



Escola Nacional de Saúde Pública

Universidade Nova de Lisboa



Stress Relacionado com o Trabalho e *Burnout* em Técnicos de Radiologia

VI Curso de Mestrado Gestão em Saúde

Sandra da Piedade Gonçalves de Melo

Orientador: Prof. Doutor António Neves Pires de Sousa Uva

Co-orientadora: Mestre Cristina Almeida

Agosto de 2012

Stress Relacionado com o Trabalho e *Burnout* em Técnicos de Radiologia

Dissertação elaborada no âmbito do
VI Curso de Mestrado em Gestão da Saúde
da Escola Nacional de Saúde de Lisboa,
Universidade Nova de Lisboa

Autora: Sandra Piedade Gonçalves de Melo

Orientador: Professor Doutor António Neves Pires de Sousa Uva

Co-Orientadora: Mestre Cristina Almeida

“O rio atinge os seus objetivos
porque aprendeu a contornar
os obstáculos”

Lao Tsé

Agradecimentos

O trabalho aqui desenvolvido só aparentemente é fruto de um esforço individual. Sem um coletivo de boas vontades, não seria certamente possível concluir esta dissertação. Para que o tempo não apague a dedicação e o esforço de cada um, aqui fica a devida nota através do meu mais profundo agradecimento.

Ao Professor Doutor António de Sousa Uva, o meu sincero agradecimento, pelo estímulo, disponibilidade e apoio. Foi a palavra amiga, o incentivo, a esperança, principalmente quando os obstáculos surgiam na nossa caminhada. Professor o meu obrigada.

À Mestre Cristina Almeida, pela co-orientação, autorização e colaboração na execução deste estudo nos serviços de radiologia por ela coordenados, assim como pela sua boa disposição e disponibilidade em participar nesta jornada.

À Mestre Ana Teresinha Rodrigues, pela sua disponibilidade e orientação sempre preciosa.

Ao professor Pedro Aguiar pela sua orientação e disponibilidade nos métodos de análise estatística.

Ao Dr. Marco Ramos e à Dr^a. Alexandra Pinto pela autorização na utilização da sua versão portuguesa do questionário *PSS* e *MBI* respetivamente e pela disponibilidade na resposta a qualquer duvida que surgiu durante a execução deste estudo.

A todos os técnicos de radiologia que se disponibilizaram a participar neste estudo. Sem eles não teria sido possível.

Não podia passar esta oportunidade sem deixar aqui um muito obrigada pela compreensão, carinho, amizade, companheirismo, incentivo e amor dado pelo meu marido Eduardo durante todo o meu percurso assim como à minha filha Maria Inês, que com os seus dois anitos me acompanhou desde o inicio desta caminhada até aos dias de hoje com o seu amor e dedicação em todos os momentos.

Índice Geral

Introdução.....	13
Parte I – Stress relacionado com o trabalho	16
1. <i>Stress</i>	17
1.1. Conceito de stress	17
1.1.1. Conceito de <i>stress</i> relacionado com o trabalho.....	20
1.2. Modelos de Stress	21
1.2.1. Modelos de <i>stress</i> relacionado com o trabalho.....	25
1.2.2. Factores causais de stress relacionado com o trabalho.....	28
1.2.3. Manifestações de <i>stress</i> relacionado com o trabalho	31
1.2.4. Consequências do <i>stress</i> relacionado com o trabalho	33
2. <i>Burnout</i> – Conceito.....	35
3. <i>Stress</i> relacionado com o trabalho nos profissionais de saúde	38
4. Técnico de Diagnóstico e Terapêutica - Radiologia	43
5. Escalas de avaliação de <i>stress</i>	48
5.1. 23 QVS.....	48
5.2. Maslach Burnout Inventory (M.B.I.)	49
5.3. Perceived Stress Scale (PSS)	52
5.4. General Health Questionnaire (GHQ).....	53
Parte II – Estudo Empírico – <i>Stress</i> percecionado e <i>burnout</i> em técnicos de radiologia.....	54
1. Objetivo Geral	55
2. Objetivos Específicos.....	55
3. Metodologia	55
3.1. Tipo de estudo.....	55
3.2. População em estudo	56
3.3. Questionários para recolha de dados.....	56

3.3.1. Questionário sócio-demográfico	56
3.3.2. Questionário de <i>stress</i> percecionado – PSS – <i>Perception Stress Scale</i>	57
3.3.3. Questionário de burnout – MBI - Maslach Burnout Inventory,	58
4. Procedimento	60
5. Testes e análise estatística	61
6. Resultados	62
6.1. População em estudo	62
6.2. Perceção do stress relacionado com o trabalho	65
6.3. Diferenças de Burnout nos técnicos de radiologia do CHLC	68
6.3.1. Estudo da sub-escala exaustão emocional	69
6.3.2. Estudo da sub-escala despersonalização	72
6.3.3. Estudo da sub-escala realização pessoal	75
6.4. Correlação Bivariada entre a variável PSS e as sub – escalas do MBI	79
7. Discussão dos resultados.....	80
7.1. Perceived Stress Scale	81
7.2. Maslach Burnout Inventory	83
7.2.1. Exaustão Emocional (EE).....	86
7.2.2. Despersonalização (DSP)	88
7.2.3. Realização Pessoal (RP).....	90
8. Conclusões	93
9. Fragilidades do estudo e prespetivas futuras	96
10. Bibliografia	97

Índice de Figuras

FIGURA 1 - MODELO DE EXIGÊNCIAS DE TRABALHO / CONTROLO

27

Índice de Tabelas

TABELA 1 – PONTOS DE REFERÊNCIA NA ANÁLISE DA ESCALA PSS	57
TABELA 2 – ALPHA CRONBACH ESCALA PSS.....	58
TABELA 3 – CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO PARA OS INTERVALOS DA ESCALA MBI	59
TABELA 4 – ALPHA CRONBACH ESCALA MBI E SUB-ESCALAS	60
TABELA 5 – DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO EM ESTUDO PELA VARIÁVEL VALÊNCIA PROFISSIONAL.....	64
TABELA 6– RELAÇÃO ENTRE PSS E A VARIÁVEL SEXO.....	65
TABELA 7 - RELAÇÃO ENTRE PSS E A VARIÁVEL IDADE.....	66
TABELA 8 - RELAÇÃO ENTRE PSS E A VARIÁVEL ESTADO CIVIL	67
TABELA 9 - RELAÇÃO ENTRE PSS E A VARIÁVEL TEMPO DE SERVIÇO.....	67
TABELA 10 – ANÁLISE DESCRITIVA DAS SUB-ESCALAS DA MBI.....	68
TABELA 11 – RELAÇÃO ENTRE MBI EXAUSTÃO EMOCIONAL E O SEXO	70
TABELA 12 – RELAÇÃO ENTRE MBI EXAUSTÃO EMOCIONAL E A IDADE	70
TABELA 13 - RELAÇÃO ENTRE MBI EXAUSTÃO EMOCIONAL E O ESTADO CIVIL	71
TABELA 14 - RELAÇÃO ENTRE MBI EXAUSTÃO EMOCIONAL E OS ANOS DE SERVIÇO	72
TABELA 15 - RELAÇÃO ENTRE MBI DESPERSONALIZAÇÃO E O SEXO	73
TABELA 16 - RELAÇÃO ENTRE MBI DESPERSONALIZAÇÃO E A IDADE	74
TABELA 17 - RELAÇÃO ENTRE MBI DESPERSONALIZAÇÃO E O ESTADO CIVIL	74
TABELA 18 - RELAÇÃO ENTRE MBI DESPERSONALIZAÇÃO E OS ANOS DE SERVIÇO	75
TABELA 19 - RELAÇÃO ENTRE MBI REALIZAÇÃO PESSOAL E O SEXO	76
TABELA 20 - RELAÇÃO ENTRE MBI REALIZAÇÃO PESSOAL E A IDADE	77
TABELA 21 - RELAÇÃO ENTRE MBI REALIZAÇÃO PESSOAL E O ESTADO CIVIL	78
TABELA 22 - RELAÇÃO ENTRE MBI REALIZAÇÃO PESSOAL E OS ANOS DE SERVIÇO	78

Índice de Gráficos

GRÁFICO 1- DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO PELO SEXO	63
GRÁFICO 2- DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO PELA IDADE	63
GRÁFICO 3- DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO PELO ESTADO CIVIL	63
GRÁFICO 4- DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO PELOS ANOS DE SERVIÇO	64
GRÁFICO 5 – DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO NA DIMENSÃO EXAUSTÃO EMOCIONAL	69
GRÁFICO 6 - DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO NA DIMENSÃO DESPERSONALIZAÇÃO	72
GRÁFICO 7 - DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO NA DIMENSÃO REALIZAÇÃO PESSOAL	76

Lista de Abreviaturas

CHLC – Centro Hospitalar de Lisboa Central

DP - *Depersonalization*

DSP – Despersonalização

EE – Exaustão Emocional/ *Emotional Exhaustion*

EASHW – *European Agency for Safety and Health at Work*

GHQ – *General Health Questionnaire*

ISMA - *International Stress Management Association*

MBI – *Maslach Burnout Inventory*

OMS – Organização Mundial de Saúde

PA – *Personal Accomplishment*

PSS – *Perceived Stress Scale*

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

RP – Realização Pessoal

Resumo

O fenómeno *stress* relacionado com o trabalho é um tema atual, bastante debatido e alvo de diversas investigações. No entanto, os estudos portugueses sobre o *stress* relacionado com o trabalho em profissionais de saúde não são muito frequentes, apesar de desempenharem uma atividade considerada de alto risco em termos de *stress*.

O síndrome de *burnout* é a consequência de prolongados níveis de *stress* relacionado com o trabalho e compreende três dimensões: exaustão emocional (EE), despersonalização (DSP) e realização pessoal (RP).

O presente estudo demonstra-se como não experimental, descritivo e transversal que pretende contribuir para uma melhor compreensão do *stress* relacionado com o trabalho e *burnout* em técnicos de radiologia.

Estudaram-se 73 técnicos de radiologia do Centro Hospitalar de Lisboa Central. 76,4% da população em estudo é do sexo feminino, 58,9% tem idades compreendidas entre os 41 e 60 anos, 53,4% dos profissionais são casados e 56,1% tem entre 1 e 20 anos de serviço como técnico de radiologia nos locais em estudo. Foram utilizados três questionários, um sócio-demográfico, o questionário *Perceived Stress Scale* (versão portuguesa do Instituto de Prevenção do *Stress* e Saúde Ocupacional) e o questionário *Maslach Burnout Inventory* (versão portuguesa traduzida pela Dr^a Alexandra Pinto).

Verifica-se que 50,7% dos profissionais em estudo percecionam o seu nível de *stress* relacionado com o trabalho como elevado. Na análise da perceção do *stress* relacionado com o trabalho, foram os homens que surgiram com um nível mais elevado, assim como os profissionais dos 20 aos 40 anos, os solteiros e aqueles com um tempo de serviço entre 1 e 20 anos.

Em relação ao *burnout* verificamos que 66,2% da população em estudo apresenta nível médio a elevado de EE, 57,9% de DSP e 66,2% de RP. Podemos verificar que são as mulheres que surgem com valores mais elevados de EE e RP, enquanto os homens apresentam valores mais elevados na dimensão DSP. Os mais novos (20 a 40 anos) e os solteiros apresentam

nível médio a elevado de EE e DSP, enquanto os mais velhos (41 aos 60 anos) e os casados demonstram níveis mais elevados de RP. Estes dados demonstram um nível médio a elevado de *burnout* vivenciado pelos técnicos de radiologia dos hospitais em estudo.

Palavras-chave: *stress*, *stress* relacionado com o trabalho, *burnout*, MBI, PSS, técnico de radiologia

Abstract

The phenomenon of work-related stress is a current issue, broadly discussed and subject to various investigations. However, Portuguese studies on work-related stress involving health professionals aren't very common, although these are considered to carry a high risk activity in terms of stress.

The burnout syndrome is a consequence of prolonged levels of work-related stress and involves three dimensions: emotional exhaustion (EE), depersonalization (DP) and personal accomplishment (PA).

This study presents itself as non-experimental, descriptive and cross-cutting, and aims to contribute for a better understanding of work-related stress and burnout in radiology technicians.

73 radiology technicians from the *Centro Hospitalar de Lisboa Central* were studied. 76,4% of the population is female, 58,9% has ages between 41 and 60 years, 53,4% of the professionals are married and 56,1% has between 1 and 20 years of service as radiology technicians in the studied locations. Three questionnaires were used, one social and demographic, the Perceived Stress Scale (Portuguese version by the *Instituto de Prevenção do Stress e Saúde Ocupacional*) and the Maslach Burnout Inventory questionnaire (Portuguese version was translated by Dr. Alexandra Pinto).

This study shows that 50,7% of the professionals perceived their level of work-related stress as high. On the work-related stress perception analysis, men came up as having a higher level, as well as professionals from 20 to 40 years of age, bachelors and those between 1 and 20 years of service.

As far as burnout is concerned, 66,2% of the population presents medium to high levels of EE, 57,9% of DP and 66,2% of PA. It's easily seen that women come up with higher levels of EE and PA, while men present higher levels in the DP dimension. Younger people (20 to 40 years of age) and bachelors present a medium to high level of EE and DP, while older (41 to

60 years of age) and married subjects reveal higher levels of PA. This data reveals a medium to high level of burnout lived by the radiology technicians of the studied hospitals.

Keywords: stress, work-related stress, burnout, MBI, PSS, radiology technician

Introdução

Na nossa comunidade é muito comum ouvir-se falar em *stress*. O *stress* excessivo tem sido considerado um dos principais problemas do mundo, sendo tema de interesse da Organização Mundial de Saúde.

Segunda a Comissão Europeia (2000) quando o trabalhador sente que tem controle da situação, o *stress* pode ser considerado “*the spice of the life*” (o tempero da vida), o desafio em vez da ameaça. Quando falta o sentimento de controle, o *stress* pode gerar a crise levando a um desgaste físico, fisiológico e psicológico – “*the Kiss of death*” (o beijo da morte).

O *stress* não tem de ser necessariamente negativo e Seyle diferenciou dois tipos de *stress*: *Eustress*—*stress* positivo que causa prazer e é de realização agradável e o *Distress*—*stress* negativo que ultrapassa a capacidade de adaptação do indivíduo. O *stress* pode ainda ser agudo, aquele que é limitado no tempo, ou crónico, o que surge repetidas vezes, próximas no tempo e que origina no organismo uma reação de adaptação diferente (Seabra, 2008).

Dependendo da relação entre os estímulos (internos e/ou externos) e as estratégias do indivíduo, o *stress* poderá desenvolver-se ou não. Estas estratégias podem fazer já parte do repertório cognitivo e comportamental do indivíduo ou então este terá de apreender novas estratégias, novos modos de pensar e agir para fazer frente às situações adversas do dia a dia laboral (Malagris e Fiorito, 2006).

O facto desse distúrbio estar presente em praticamente todas as faixas etárias e estar ainda combinado com outros distúrbios físicos e psicológicos, confere-lhe uma periculosidade única, no sentido em que a sua prevalência é alta na população em geral (Franco e Tavares, 2009).

O *stress* é um importante problema da Saúde Ocupacional sendo, ainda, uma causa significativa de perdas económicas. O *stress* ocupacional e/ou relacionado com o trabalho pode ter consequências a nível fisiológico e psicológico, afetando o bem-estar do indivíduo e a produtividade da organização (Seabra, 2008).

O *stress* relacionado com o trabalho é um dos grandes desafios de segurança e saúde a enfrentar na Europa, pois já afeta cerca de 22% dos seus trabalhadores. Entre 50 a 60% dos dias de trabalho perdidos estão relacionados com o *stress*. Em 2002, o custo económico anual do *stress* relacionado com o trabalho na União Europeia era estimado em cerca de 20 biliões de euros (Takala e Urrutia, 2009).

A nível organizacional, os efeitos do *burnout* fazem-se sentir tanto na diminuição da produção como na qualidade do trabalho executado, no aumento do absentismo, na alta rotatividade, no incremento de acidentes de trabalho, na visão negativa da organização denegrindo a imagem desta e, podendo ter como resultado importantes prejuízos financeiros (Benevides-Pereira, 2003).

Cada vez mais as organizações desenvolvem a sua atividade num ambiente de competição intensa e agressiva, sem fronteiras com exigências e desafios permanentes no contexto de mercado. As organizações têm que se adaptar a estas mudanças, no entanto, muitas delas nem sempre representam oportunidades de desenvolvimento pessoal e social para os trabalhadores (Franco e Tavares, 2009).

Muitas vezes as dificuldades são encaradas a nível individual, em que a questão seria colocar a pessoa certa no lugar certo ou apenas investir na melhoria das atividades a serem desempenhadas pelos funcionários (Benevides-Pereira, 2003).

Segundo a Comissão Europeia (2000), mais de metade dos seus 147 milhões de trabalhadores afirma trabalhar a um ritmo elevado e com “*deadlines*” muito apertados, onde mais de um terço destes trabalhadores não tem qualquer influência na forma como trabalha e mais de um quarto não pode alterar o ritmo de trabalho; cerca de 45% afirma executar tarefas monótonas; 44% não tem tarefas rotativas; 50% executa curtas tarefas e repetitivas. Este tipo de *stressores* parecem poder contribuir para alguns estados de doença pois 13% dos trabalhadores queixa-se de cefaleias, 17% de dores musculares, 20% de fadiga, 28% de *stress* e 30% de raquialgias.

Segundo vários estudos apresentados pelo National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) 40% dos trabalhadores referem o seu trabalho como “ muito ou

extremamente *stressante*"; 26% da população trabalhadora reporta estar " algumas ou muitas vezes exausto ou *stressado* com o seu trabalho" (NIOSH, 1999).

Para o American Institute of Stress (AIS) foi possível verificar através do estudo "*Attitudes in the American Workplace VII*", que um terço dos trabalhadores (35%) sente que o seu trabalho está a prejudicar a sua saúde física e mental, 80% sentem *stress* relacionado com o trabalho onde quase metade diz precisar de ajuda para aprender a gerir o *stress* e 42% afirma que os seus colegas de trabalho precisam dessa ajuda.

O sector da saúde tem recebido menos atenção dos investigadores do que os outros sectores, apesar das profissões de saúde serem considerados de alto risco em termos de *stress* profissional (Franco e Tavares, 2009), no caso particular, os técnicos de diagnóstico e terapêutica.

Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo demonstrar o modo como os técnicos de radiologia do Centro Hospitalar de Lisboa Central conseguem perceber o seu nível de *stress* relacionado com o trabalho e verificar se os mesmos profissionais já se encontram em níveis de *burnout*, ou como estes se distribuem nas suas diferentes dimensões: exaustão emocional, despersonalização e realização pessoal.

Numa primeira fase será realizada uma abordagem teórica para melhor conhecimento dos fenómenos de *stress* relacionado com o trabalho e *burnout*.

Posteriormente, através de análise estatística, serão demonstrados os resultados da aplicação dos questionários de perceção de *stress*, *burnout*, com as respetivas associações com as características sócio-demográficas dos participantes no estudo.

Numa terceira fase serão discutidos os resultados da análise estatística, comparando-os com outros estudos e serão retiradas as respetivas conclusões.

Parte I – *Stress* relacionado com o trabalho

1. **Stress**

1.1. **Conceito de stress**

Todos os dias a humanidade é confrontada com novas situações às quais procura adaptar-se. É muitas vezes na tentativa de adaptação a essas situações, que pode surgir *stress*. O termo *stress* provém do latim:

“stringo, stringer, strinxi, strictum que tem como significado apertar, comprimir, restringir” (Serra, 2011).

O primeiro autor a abordar este tema foi um fisiologista francês, Claude Bernard (1813-1878). Bernard acreditava que as ameaças físicas à integridade de um organismo evocam respostas da parte deste que contrariam esta ameaça. Salientou ainda que a vida está dependente, de forma crítica, da capacidade do ser vivo manter o meio interno perante qualquer modificação do meio externo (Serra, 2001).

Walter Cannon (1871-1945), após a morte de Bernard e seguindo as suas ideias, procurou investigar os mecanismos específicos de resposta do organismo às modificações do ambiente externo que permitem o funcionamento corporal ótimo. Este investigador deu origem ao conceito de *homeostase* pretendendo referir-se à capacidade que o organismo tem em manter estável o ambiente interno apesar das modificações que enfrenta em relação ao ambiente externo (Serra, 2011).

Muitos anos depois, na década de 1930, Hans Selye (1907-1982), médico endocrinologista, foi o primeiro a introduzir o conceito de *stress*, dedicando ao seu estudo muitos anos da sua vida (Serra, 2011; Malagris e Fiorito, 2006).

Nos primeiros estudos sobre o *stress* na área da saúde, Selye, definiu *stress* como uma “síndrome geral de adaptação” (SGA), na qual o organismo visa readquirir a homeostase perdida face a certos estímulos (Malagris e Fiorito, 2006). Esta adaptação é realizada em três fases.

A primeira, denominada **fase de alarme** inicia-se quando o organismo é subitamente exposto a diversos estímulos a que não está adaptado. Isto provoca uma reação no corpo

que obriga o organismo a tentar recuperar energias para fazer frente a essa situação de *stress*. O indivíduo pode agir de duas formas, ou assume uma posição de ataque e enfrenta a situação de *stress*, ou assume uma posição de fuga evitando assim o *stress*. Se o indivíduo, ao adotar uma destas posições, consegue superar a situação de *stress*, restabelece o seu equilíbrio. Caso o indivíduo não consiga superar essa situação, está perante uma situação de *stress* prolongado e passa então à fase seguinte. Esta fase pode desencadear no indivíduo, sudorese excessiva, taquicárdia, respiração ofegante e/ou aumento da tensão arterial. (Malagris e Fiorito, 2006; Melo, Rodolfo e Caçoilas, 1993).

Segundo Seabra (2008), esta fase é composta por duas sub-fases:

- Fase de choque – reação inicial e imediata ao agente nocivo caracterizada pelo declínio da resistência;
- Fase de contra-choque – reação de “ricochete” marcada pela mobilização dos mecanismos de defesa.

A segunda fase é uma **fase de resistência** em que o organismo se adapta ao agente de *stress* (*stressor*) e os sintomas diminuem de intensidade. O organismo procura restaurar o equilíbrio, habituando-se ao agente indutor de *stress* (resposta de adaptação) e substituindo a reação de alarme (Cunha e Rego *et al.*, 2006). O indivíduo pode procurar resistir a esta situação uma vez que não se trata de uma situação normal. Nesta fase, o organismo é solicitado a fornecer cada vez mais energias para poder resistir. Sendo o seu fornecimento de energias limitado, a situação de *stress* tende a manter-se, o organismo esgota as suas capacidades de resistência, podendo tornar-se vulnerável a várias doenças. Os diferentes factores de *stress* não se somam, mas multiplicam-se, quando mais do que um fator está presente (Malagris e Fiorito, 2006).

A terceira fase surge quando o prolongamento do agente *stressor* e a adaptabilidade do indivíduo tem um fim, dando-se o esgotamento, caracterizando a **fase de exaustão**. Esta fase pode subdividir-se em dois estádios: o *estádio depressivo*, em que indivíduo entra em depressão e perde o interesse por tudo o que o rodeia, tornando-se apático; e o *estádio destrutivo* em que o indivíduo pode encarar o suicídio como uma solução para os seus problemas (Melo, Rodolfo e Caçoilas, 1993).

Segundo Malagris e Fiorito (2006) existe ainda uma quarta fase do *stress* denominada **quase-exaustão**, que ocorre no momento em que o indivíduo não consegue adaptar-se (ou resistir) ao *stressor*, onde poderão surgir doenças resultado da diminuição das resistências do organismo. Nesta fase, a produtividade do indivíduo encontra-se bastante comprometida, embora em menor escala que na fase de *exaustão* descrita anteriormente, de *exaustão* (Malagris e Fiorito, 2006).

A probabilidade de um indivíduo ficar doente é difícil de determinar, assim como a capacidade de lidar com o *stress* varia muito de pessoa para pessoa. Logo, o limiar a partir do qual a pessoa adoece representa o resultado da luta entre duas forças opostas: por um lado a acumulação progressiva do *stress* e por outro, a capacidade que cada um tem de o controlar e de lhe resistir (Melo, Rodolfo e Caçoilas, 1993).

O *stress* pode servir de estímulo e ser benéfico ou então, pelo contrário, ser algo indesejável e constituir uma ameaça significativa para a saúde física e mental do indivíduo.

O indivíduo, ao adaptar-se a uma nova situação, seja esta agradável ou não, desenvolve um conjunto de reações de forma a manter o seu equilíbrio interno. Se a forma como o indivíduo lida com a situação de *stress* não for eficaz, o *stress* é prolongado e podem surgir respostas anormais podendo causar danos tanto funcionais como orgânicos.

Em 1967, Holmes e Rahe citado por Serra (2011), demonstraram uma perspetiva distinta em relação ao conceito de *stress*, revelando dois pontos importantes: há acontecimentos que têm maior probabilidade do que os outros em induzirem *stress* nos seres humanos e os acontecimentos penosos influenciam o estado de saúde do indivíduo (Holmes e Rahe cit por Serra, 2011).

Na mesma década, outros autores como Richard Lazarus, efetuaram estudos sobre as emoções, chegando à conclusão que os factores cognitivos, antecedentes, são determinantes nas respostas emocionais subsequentes. Levando isto a dois pressupostos: não há nenhuma situação que, em valor absoluto, possa ser reconhecida como indutora de *stress* e o fator decisivo que leva o indivíduo a sentir-se ou não em *stress* está dependente da avaliação que faz da circunstância (Serra, 2011).

Alguns anos depois, num estudo de 2002, Cardoso *et al.*, definiram *stress* como uma relação de desequilíbrio entre exigências ambientais e recursos pessoais, em que os indivíduos percecionam exigências que esgotam os recursos de que julgam dispor, numa situação que avaliam como ameaçadora do seu equilíbrio. (Mota-Cardoso *et al.* 2002).

1.1.1. Conceito de *stress* relacionado com o trabalho

O trabalho faz parte da vida do ser humano, dando oportunidade ao mesmo de transformá-la de modo criativo e pessoal, com a finalidade de satisfazer as suas necessidades do dia a dia.

O *stress* surge como uma *“reação do organismo, com componentes físicos e/ ou psicológicos, causada pelas alterações psicofisiológicas que ocorrem quando uma pessoa se confronta com uma situação que, de um modo ou de outro, a irrita, amedronta, excita ou confunde, ou mesmo que a faça imensamente feliz”* (Lipp e Malagris, 2001 cit. por Malagris e Fiorito, 2006).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, o *stress* relacionado com o trabalho é a reação do individuo perante as exigências e pressões do trabalho que não se adequam aos seus conhecimentos e capacidades, colocando à prova a sua capacidade para enfrentar a situação (OMS, 2004).

O National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) nos E.U.A. define o *stress* relacionado com o trabalho, como:

“a harmful physical and emotional response that occur when the requirements of the job do not match the capabilities, resources, or needs of the worker.” (NIOSH, 1999)

Definição esta que se estende até aos dias de hoje.

Para Sacadura-Leite e Uva (2007) a experiência de *stress* no trabalho está relacionada com a perceção que os trabalhadores têm relativamente à dificuldade em lidar com aspetos da sua situação de trabalho (Sacadura-Leite e Uva, 2007). A sua situação de trabalho engloba a

exposição a factores de risco de natureza física e psicossocial relacionados com as condições de trabalho e também com a própria atividade. A experiência de *stress* está habitualmente acompanhada de tentativas para lidar com o problema subjacente e por alterações cognitivas, comportamentais e da função fisiológica. Essas alterações são muitas vezes adaptativas a curto prazo, mas a longo prazo podem causar efeitos negativos na saúde do trabalhador (Sacadura-Leite e Uva, 2007).

Segundo Cooper (1993) citado por Bicho e Pereira (2007), este tipo de *stress* é:

“um problema de natureza percetiva, resultante da incapacidade de lidar com as fontes de pressão do trabalho, tendo como consequências problemas na saúde física, mental e na satisfação no trabalho, afetando o indivíduo e as organizações”(Bicho e Pereira, 2007).

O *stress* relacionado com o trabalho pode resultar do trabalho propriamente dito, como por exemplo no caso de atividades que envolvem um elevado esforço físico ou incapacidade pessoal de execução da atividade, assim como problemas de contexto organizacional ou social como a falta de comunicação ou conflito interpessoal.

Os potenciais resultados de longo prazo do *stress* relacionado com o trabalho e a necessidade de criar programas com vista à sua gestão e redução, levaram muitos investigadores a desenvolver modelos teóricos de *stress* relacionado com o trabalho.

1.2. Modelos de Stress

Segundo Hespanhol (2005), ao estudarmos o modo como se desenvolve o *stress* devemos ter em consideração três grandes domínios conceptuais: as causas de *stress*, os moderadores da resposta de *stress* e as manifestações de *stress*. Esta é a perspetiva contemporânea de *stress*, ou seja a de um modelo interativo que incorpora os outros dois modelos anteriores de *stress*, os modelos lineares: o modelo de *stress baseado na resposta* e o modelo de *stress baseado no estímulo* (Hespanhol, 2005).

No modelo de *stress baseado na resposta* o *stress* é considerado uma variável dependente, ou seja uma resposta a um estímulo perturbador. Neste modelo o domínio conceptual fundamental é a manifestação do *stress*. As raízes históricas deste modelo encontram-se na Medicina e geralmente numa perspetiva fisiológica. Algumas organizações tendem a adotar este tipo de modelo como base conceptual para resolver o *stress* relacionado com o trabalho dos seus trabalhadores. Este modelo, ao atribuir às administrações uma perspetiva do problema do *stress* como inerente ao próprio indivíduo, permite-lhes transferir a responsabilidade desse mesmo *stress* para os trabalhadores. Assim, as administrações intervêm no sentido de ajudar os trabalhadores a lidar o mais adequadamente com as situações de *stress*, mas nada fazem para reduzir ou eliminar as causas de *stress* (Hespanhol, 2005).

O autor que mais se evidenciou no modelo de *stress* baseado na resposta foi, como já foi referido, Hans Selye, nos anos 1930 e 1940. Selye introduziu a noção da doença relacionada com o *stress* em termos da síndrome geral de adaptação, referindo-se ao *stress* como uma resposta do organismo à ação de estímulos adversos e nocivos, aos quais denominava *stressores*. Esta síndrome é mediada pelo sistema neuroendócrino e compreende três fases de resposta ou de adaptação ao *stress*: fase de alarme, fase de resistência e fase de exaustão. A falha de adaptação ao *stress* conduz à doença. (Melo, Rodolfo e Caçoilas, 1993; Hespanhol, 2005).

Apesar de Selye ter tido um papel fundamental nesta área, o seu trabalho não deixou de ser criticado, não só por ignorar as diferenças individuais ao lidar com as diferentes situações indutoras de *stress*, mas também por não considerar os factores ambientais destas situações (Cunha e Rego *et al.*, 2006).

No modelo de *stress baseado no estímulo* o *stress* é considerado uma variável independente, ou seja uma força externa que se exerce sobre o organismo, provocando rutura, distorção ou deformação. Nesse modelo o *stress* é definido como uma força exercida sobre o indivíduo, da qual resulta uma reação do organismo. É uma perspetiva muito análoga à da Física ou à da Engenharia, em que sempre que se excedem os níveis de tolerância das substâncias, orgânicas ou inorgânicas, ocorrem danos temporários ou permanentes (Hespanhol, 2005).

Segundo o modelo baseado no estímulo, o indivíduo estaria constantemente a ser “bombardeado” com aspetos do ambiente potencialmente causadores de *stress*. Algumas organizações utilizam este modelo de *stress* baseado no estímulo como ponto de partida para resolver o *stress* dos seus trabalhadores. Tentam reduzir ou eliminar as causas de *stress*, sem tomar em linha de conta as necessidades dos indivíduos (Hespanhol, 2005).

Cox em 1985 cit. por Frade (1998) considera este modelo muito redutor uma vez que não existe uma resposta única e inespecífica, mas várias respostas com dimensões fisiológicas, psicológicas, emocionais, cognitivas e comportamentais (Frade, 1998).

Apesar de tal limitação, pode contudo ser utilizado com sucesso pelas organizações que pretendam identificar áreas ou padrões comuns de causas de *stress* que possam vir a afetar a maioria dos trabalhadores, como por exemplo as condições físicas de trabalho (ruído, temperatura) ou psicológicas (relações de trabalho, rotina do trabalho). Com o objetivo de encontrar condições ótimas de trabalho, que não suscitem níveis de *stress* perturbadores (Cunha e Rego *et al.*, 2006).

Contudo este tipo de abordagem foi também colocado em causa, pois era limitado às condições externas de trabalho, ignorando, uma vez mais, as diferenças individuais, a variabilidade nos níveis de tolerância e as expectativas. Estes factores podem justificar o facto de dois indivíduos expostos exatamente à mesma situação poderem reagir de maneira completamente diferente. Para fazer face a esta situação, surge uma nova abordagem para o estudo da relação entre o estímulo e a resposta, traduzindo-se num modelo interativo (Cunha e Rego *et al.*, 2006).

Cooper, aplicando ao mundo de trabalho a perspetiva atual de *stress*, ou seja a de um **modelo interativo**, cria um modelo de *stress* relacionado com o trabalho, onde evidencia os três grandes aspetos conceptuais do *stress* relacionado com o trabalho: as causas potenciais de *stress*, os moderadores da resposta de *stress* e as manifestações de *stress* (Cooper cit. por Hespanhol, 2005). As causas de *stress*, que existem ou não no ambiente laboral (causas organizacionais) ou na ligação casa/trabalho (causas extra-organizacionais), em conjunto com as características pessoais de cada indivíduo (moderadores da resposta) podem eventualmente conduzir aos sintomas ou às doenças relacionadas com o *stress* (manifestações) (Hespanhol, 2005).

Em 1984, Lazarus, considera que o significado psicológico que o indivíduo constrói sobre um acontecimento, a sua perceção cognitiva, é considerada a principal causa explicativa da reação de *stress*. Logo, não existe nenhuma situação que pode ser reconhecida como indutora e a avaliação efetuada de uma determinada circunstância, pelo indivíduo é o fator decisivo para que possa ser reconhecida como indutora de *stress* (Lazarus cit. por Rodrigues, 2008).

Para Lazarus, o *stress* pode ser entendido como um **processo transacional**, em que se relaciona a dinâmica dos mecanismos de avaliação cognitiva e de *coping* (do inglês: “*para lidar com*”, “*para fazer frente a*”) subjacentes às situações de *stress* (Lazarus cit. por Cunha e Rego *et al.*, 2006).

A avaliação cognitiva reflete a relação entre uma pessoa com determinadas características (valores, crenças, pensamento) e um meio ambiente também com determinadas características. A avaliação e o significado que o indivíduo atribui a uma situação é determinante nas respostas emocionais e comportamentais subsequentes, enaltecendo assim a componente do significado subjetivo de qualquer situação (Seabra, 2008).

Segundo Lazarus o processo de avaliação cognitiva determina a emoção, o *stress* psicológico e a mediação cognitiva e social desencadeiam mecanismos fisiológicos de ativação (Lazarus cit. Seabra, 2008).

Lazarus propôs ainda, três tipos de avaliação cognitiva (Lazarus cit. Cunha e Rego *et al.*, 2006; Alves, 2008; Seabra, 2008):

- I. *avaliação primária*, onde o indivíduo diagnostica uma situação relativamente ao impacto no seu bem estar, envolvendo a noção de perigo ou de ameaça.

Este tipo de avaliação é influenciada por fatores relacionados com o indivíduo e por variáveis relacionadas com os antecedentes no meio ambiente, como por exemplo as crenças e as influências culturais. Existem também características de personalidade, como a ansiedade e a auto-estima;

- II. *avaliação secundária*, em que o indivíduo identifica e aplica recursos no enfrentamento do problema. Os recursos podem ser de diferentes origens, tais como recursos físicos, sociais, psicológicos e materiais;

- III. a *reavaliação*, onde o indivíduo inicia um novo ciclo, onde faz um balanço entre as exigências criadas pela situação e os recursos ou capacidade de resposta, podendo vir ou não a sentir *stress*.

O organismo vai responder aos *stressores* como um sistema, através de factores individuais, nomeadamente os cognitivos e emocionais, como mediadores da intensidade das respostas aos diferentes estímulos a que cada indivíduo se expõe (Cooper e Marshal, 1982 cit. por Alves, 2008).

Apesar do mérito deste modelo teórico sofreu algumas críticas, nomeadamente na forma como os mecanismos psicológicos e comportamentais se estendem aos mecanismos fisiológicos, uma vez que Lazarus não especificou os mecanismos de influência do *stress* na saúde e a ligação entre o processo cognitivo, a adaptação comportamental e fisiológica (Bartlett, 1998 cit por Seabra, 2008).

1.2.1. Modelos de *stress* relacionado com o trabalho

A nível da organização, as intervenções podem ser direccionadas para a implementação de novos modelos organizativos, para a realização de uma formação e de uma selecção de profissionais adequadas e para a melhoria das características físicas do local do trabalho e do próprio trabalho. A nível da relação Indivíduo/Organização, essas intervenções podem ser direccionadas para as relações no trabalho, para os papéis dos profissionais e para a participação e a autonomia laborais (Hespanhol, 2005).

Em 1974 French desenvolveu o modelo de ajustamento Pessoa - Ambiente, onde a conciliação ou discrepância das exigências do trabalho com as capacidades dos profissionais podia induzir ou não ao *stress* relacionado com o trabalho (Rodrigues, 2008). Neste modelo o ajustamento é mediado pela percepção do indivíduo sobre si próprio e o ambiente. Encontra-se centrado nas representações subjetivas dos trabalhadores e pouco nas questões mais objetivas do trabalho, potencialmente causadoras de *stress* (Seabra, 2008).

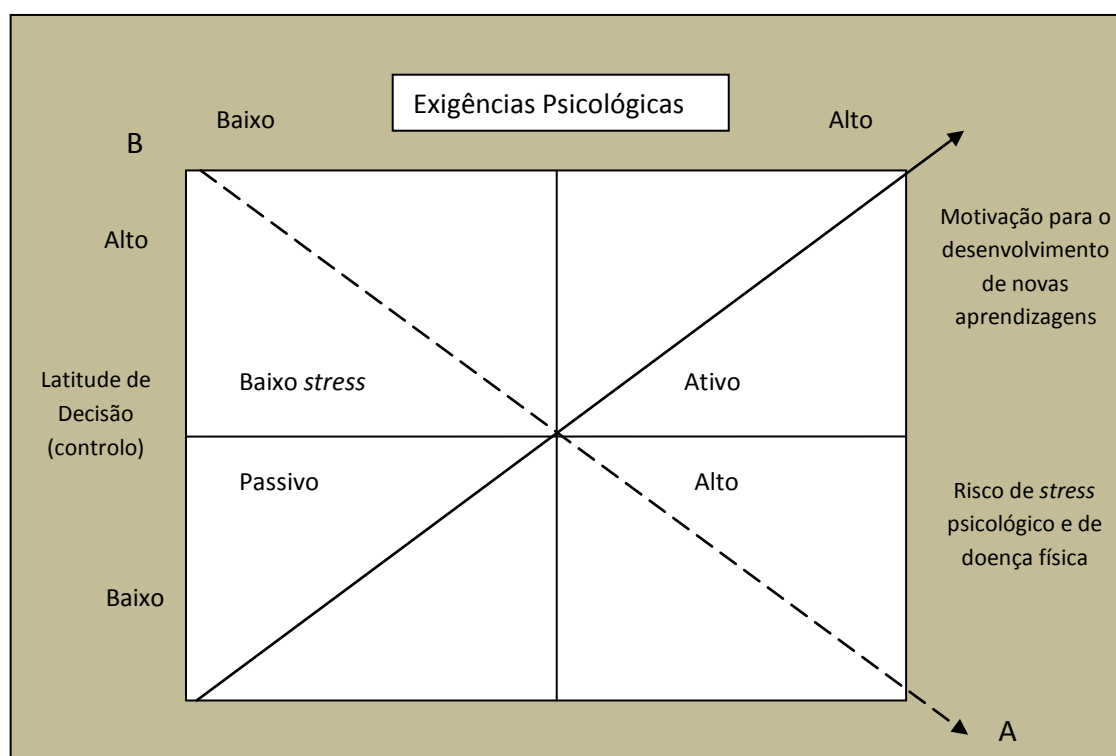
Em 1979, Karasek foi mais além, desenvolvendo um modelo de conteúdo que realça o papel da capacidade individual de controlo (ou latitude de decisão) como moderadora na relação

entre as exigências do trabalho e as respostas psicológicas, físicas ou comportamentais dos indivíduos aos agentes *stressores* (Bicho e Pereira, 2007). Neste modelo existem dois factores envolvidos na experiência de *stress*: o primeiro diz respeito às exigências psicológicas do trabalho, como por exemplo a sobrecarga de trabalho; o segundo fator relaciona-se com o grau de controlo que a pessoa tem sobre o seu trabalho (capacidade de decisão) que inclui a autoridade para decidir e a autoridade para utilizar uma variedade de competências no trabalho (Bicho e Pereira, 2007).

Desta forma, a “tensão laboral” surge em atividades cujas exigências sejam elevadas e cujo controlo é escasso. Assim, as exigências em combinação com o controlo, determinam quatro condições de risco psicossocial: profissão tensa, profissão ativa, profissão calma e profissão passiva (Arturo et al., 2008).

Profissões ativas são aquelas em que determinam elevadas exigências mas em que os indivíduos têm uma grande capacidade de controlo envolvendo todas as capacidades e recursos na tomada de decisão (Rodrigues, 2008).

A profissão passiva é aquela com poucas exigência e baixa tomada de decisão. Já a profissão calma pode ser caracterizada por poucas exigências mas grande capacidade de tomada de decisão. A profissão tensa é caracterizada por ter muitas exigências e baixo poder de tomada de decisão (Hespanhol, 2005).



Fonte: Adaptado de Seabra, 2008

Figura 1 - Modelo de Exigências de Trabalho / Controlo

Segundo o modelo de Karasek, as respostas psicológicas, físicas ou comportamentais dos indivíduos aos agentes *stressores* resultam da combinação de elevadas exigências de trabalho e de baixa capacidade de decisão, uma vez que restringe as probabilidades de o indivíduo cumprir as exigências funcionais, originando consequências psicológicas negativas. A combinação de elevadas exigências de trabalho e elevada capacidade de decisão provoca resultados psicológicos positivos, como a motivação e o desenvolvimento pessoal, porque o indivíduo tem a possibilidade de enfrentar, com sucesso, as fontes de *stress* através da sua ação pessoal. (Costa, 1998; Bicho e Pereira, 2007; Rodrigues, 2008; Nakao, 2010).

A situação de trabalho que impõe fortes exigências, estimula o trabalhador a utilizar as suas competências e capacidade de decisão pessoal para solucionar possíveis problemas, suportando um nível de *stress*, muitas vezes percecionado como *stress* positivo. No entanto, situações que impõem fortes exigências e pouca capacidade de decisão ou influência,

podem traduzir-se em percepções de *stress* considerado negativo, que pode inclusive levar à doença (Nakao, 2010).

Mais tarde, Johnson e Thorell, adicionaram uma importante dimensão ao modelo de Karasek, o **apoio social** no trabalho (Nakao, 2010). Diz respeito às características do meio ambiente social onde decorre a atividade profissional, por exemplo o trabalho em equipa e a cultura organizacional, funcionando como facilitador na redução de *stress* no trabalho (Seabra, 2008). O apoio dos supervisores e colegas de trabalho, diminuía os efeitos da elevada exigência e do baixo controlo. Este modelo integrado é denominado modelo de suporte exigência-controlo e determina até que ponto o apoio social no trabalho é eficaz (Nakao, 2010).

1.2.2. Factores causais de stress relacionado com o trabalho

São muitos os autores que nos descrevem inúmeras fontes ou causas de *stress* relacionado com o trabalho.

A categorização mais descrita, das causas de *stress* relacionado com o trabalho, é a realizada por Cooper e Marchall na década de 1980, citada por diversos autores, tais como Cooper 1993 cit por Hespanhol, 2005; Pereira, 1997; Melo, Gomes e Cruz, 1997; Frade, 1998; Costa, 1998; assim como a Organização Mundial de Saúde em 2004.

Segundo alguns destes autores existem cinco categorias de causas de *stress* relacionado com o trabalho, quanto à sua natureza organizacional: (I) intrínsecas ao trabalho; (II) papel na organização; (III) progressão na carreira; (IV) relações de trabalho e (V) estrutura e clima organizacional.

I - Intrínsecas ao trabalho existem dois grupos de factores: (a) as condições físicas do trabalho, onde estão incluídas condições físicas como o ruído, as vibrações, as temperaturas extremas (humidade e ventilação), a iluminação, os factores higiénicos e o clima; (b) os requisitos das tarefas do trabalho referindo-se ao trabalho por turnos ou trabalho noturno, à sobrecarga de trabalho (quantitativa e qualitativa), à monotonia no trabalho, à exposição a factores de riscos, a exigências demasiado elevadas, falta de autonomia e controlo no

processo (Costa, 1998), à responsabilidade por vidas e ainda às viagens, isto é, estão incluídos os percursos de e para o trabalho, o congestionamento do trânsito, as demoras nos transportes públicos, as viagens em más condições atmosféricas como parte integrante da profissão. As novas tecnologias são também incluídas neste grupo. A automatização e a simplificação de algumas atividades de trabalho podem torná-lo monótono.

II - Papel na organização onde são descritas como causas de *stress* relacionado com o trabalho: (a) o conflito de papel e limites incluindo solicitações conflituosas de outros membros da organização ou fazer tarefas que não sintam ser específicas do seu trabalho; (b) ambiguidade de papel muitas vezes por falta de clareza sobre as tarefas do trabalho.

Melo, Rodolfo e Caçoilas (1993) referem também a falta de precisão nas atribuições a cada profissional, assim como o não fornecimento de um “*feedback*” sobre a atividade profissional exercida pelo indivíduo. Quando este existe, por norma, é de carácter negativo; (c) grau de responsabilidade, liberdade de ação e autonomia dos empregados nas suas tomadas de decisão (Melo, Rodolfo e Caçoilas, 1993).

III - Progressão da carreira refere-se a três grandes causas de *stress*: (a) promoção excessiva ou insuficiente; (b) falta de segurança no local de trabalho ou receio do desemprego; (c) estatuto na carreira profissional (frustração das aspirações individuais na carreira profissional).

Segundo Costa (1998) a remuneração pode também ser um fator de *stress*, podendo abranger a iniquidade na remuneração, assim como a existência ou não de prémios monetários.

IV - Afinidades ou relações de trabalho, toma-se em linha de consideração as relações inadequados entre superiores e subordinados e entre colegas, assim como a dificuldade em delegar responsabilidades.

Segundo Costa (1998) um trabalho coeso pode constituir um sólido sustento moral e um elemento moderador de *stress*. Muitas vezes, a falta de confiança nas pessoas com as quais se trabalha está ligada a uma ambiguidade de papeis, conduzindo a uma falha na comunicação podendo desencadear um processo de mal estar e insatisfação profissional.

V - Estrutura e clima organizacional, onde as causas de *stress* identificadas incluem a falta de participação no processo de tomada de decisão e autonomia, assim como a falha de comunicação efetiva, de participação nas políticas da organização, a ausência de sentimentos de integração na organização e estilos de liderança.

Segundo Cooper estes aspetos do ambiente de trabalho potencialmente geradores de *stress* agrupados em cinco categorias, podem existir em menor ou maior grau em cada uma das profissões (Cooper cit por Hespanhol, 2005). Contudo, para melhor compreender o *stress* relacionado com o trabalho é necessário adotar uma perspetiva holística, considerando também a existência de um conjunto de outras causas de *stress* incluídas na categoria designada “ligação casa-trabalho”, onde se encontram outras causas extra organizacionais de *stress* (Hespanhol, 2005).

Pina e Cunha (2004), admitem apenas dois grandes grupos de causas de *stress* relacionado com o trabalho, as organizacionais e as extra organizacionais que podem ser potenciadas por outras variáveis sociais (taxa de desemprego, instabilidade económica entre outras) assim como características organizacionais (entre elas a dimensão da organização e a tecnologia) (Pina e Cunha 2004 cit. por Bicho e Pereira, 2007).

Face a estes fatores de *stress* relacionado com o trabalho existem mecanismos de enfrentamento adotados pelo individuo. Estes mecanismos desenvolvem-se por duas fases: (I) fase primária onde há o reconhecimento e perceção do problema, a motivação para a resolução e os comportamentos proactivos; (II) fase secundária no caso do problema persistir, onde há uma sobrecarga maior que será refletida, tanto a nível fisiológico (aumento da tensão arterial ou da frequência cardíaca, entre outros) como psicológico gerando-se estados de ansiedade ou depressão e alterações da perceção que poderão conduzir a comportamentos inadequados como o consumo excessivo de medicamentos ou mesmo, o absentismo. Quando esta fase está instalada pode surgir designadamente o *burnout* (Rodrigues, 2008).

1.2.3. Manifestações de *stress* relacionado com o trabalho

O *stress*, seja ele relacionado com o trabalho ou não, vai desencadear uma série de alterações físicas e psicológicas, que se manifestam consoante a capacidade que o indivíduo possui no momento, para lidar com o sentimento de ameaça ou perigo.

São vários os autores que dividem o tipo de manifestações em três categorias: manifestações psicológicas, comportamentais e fisiológicas.

1 - Manifestações Psicológicas

Os efeitos psicológicos do *stress* incluem alterações na função preceptivo-cognitiva, emocional e comportamental, muitas vezes acionada na tentativa de lidar com a situação percebida de ameaça (Sacadura-Leite e Uva, 2007).

Segundo Easterbook em 1959, o *stress* pode afetar concomitantemente o conteúdo cognitivo e a capacidade cognitiva (Easterbook cit por Costa 1998). No primeiro caso o indivíduo pode preocupar-se com o *stressor*, fixar-se nele com ansiedade e receio de prejuízo ou dano, ou procurar um meio de sair da situação. Quanto à capacidade cognitiva sabe-se que à medida que o limiar do valor conhecido aumenta, o campo de atenção estreita-se (Costa 1998).

Os sintomas psicológicos mais frequentemente citados como resultantes do *stress* relacionado com o trabalho são a baixa satisfação e o baixo envolvimento com o trabalho, tensão, ansiedade, depressão, fadiga psicológica, frustração, irritabilidade e *burnout* “esgotamento” (Cunha e Rego *et al.*, 2011).

O pensamento pode tornar-se confuso, ilógico e lento e pode ocorrer fixação do pensamento, diminuindo a criatividade (Payne 1999 cit por Resende, 2009).

Cooper e Marshall (1976) cit por Frade (1998) afirmam que a doença mental é outra das consequências crónicas associadas ao *stress* relacionado com o trabalho.

Num estudo realizado por McIntyre e colaboradores envolvendo 62 enfermeiros de um hospital central português, as respostas mais comuns ao *stress*, eram a ideia suicida, a

negação, o mal estar físico, a depressão, a tristeza e a culpa (McIntyre, McIntyre e Silvério, 1999).

As respostas psicológicas estendem-se, frequentemente, a respostas comportamentais, com consequências para o indivíduo e para a organização.

2 - Manifestações Comportamentais

Este tipo de manifestações são muitas vezes consequência dos anteriores, pois o comportamento depende do estado psicológico do indivíduo, exteriorizando-se através de comportamentos alterados.

No entanto, estas modificações a nível do comportamento podem ser indicadores relativamente sensíveis de *stress*, uma vez que os pensamentos, emoções e sintomas podem ser mascarados pelo próprio indivíduo (Resende, 2009).

Segundo Cunha e Rego *et al.* (2006), as respostas comportamentais podem surgir quando há a degradação do papel funcional na organização, em termos de menor desempenho, aumento da taxa de acidentes de trabalho e erros, maior consumo de álcool e drogas no trabalho. Podem ainda ocorrer comportamentos agressivos, tais como roubo ou vandalismo, assim como comportamentos de fuga ou absentismo (Cunha e Rego *et al.*, 2006).

Para a European Agency for Safety and Health at Work, o comportamento social e as relações interpessoais, podem ser prejudicados pelo *stress*, refletindo-se em sintomas psíquicos como a irritabilidade, alterações de memória e de atenção (EASHW, 2000).

Por outro lado, também as relações familiares podem ser afetadas pelo *stress*. Segundo um estudo de Cooper e colaboradores, que incidiu em cerca de 1800 médicos de Inglaterra, o principal factor de *stress* identificado pelos médicos de clínica geral, foi a dificuldade em conciliar as responsabilidades profissionais e as exigências familiares, descritas essencialmente nos profissionais do sexo feminino (Cooper, Rout e Faragher, 1989).

3 - Manifestações Fisiológicas

A nível fisiológico, o *stress* relacionado com o trabalho surge agregado à disfunção do sistema neuroendócrino alterando as funções cardiovasculares, respiratória e secretória. Assim como, a alterações do sistema digestivo e do sistema nervoso central. Os sintomas podem envolver os sistemas descritos anteriormente ou então, manifestar-se, entre outros, como cefaleias, cervicolumbalgias, suores, náuseas, dispneia, epigastralgias, insónias e fadiga (EASHW, 2000).

1.2.4. Consequências do *stress* relacionado com o trabalho

Não há dúvida que o *stress*, para além de estar presente no dia a dia de cada um, é também cada vez mais constante nas organizações como ainda tem consequências negativas tanto a nível individual como organizacional, representando elevados níveis de custos para a sociedade.

O mesmo acontece com o *stress* relacionado com o trabalho que vai estar sempre associado a consequências diversas para o indivíduo e para a organização na qual desenvolve a sua atividade profissional.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o *stress* relacionado com o trabalho pode dar lugar a comportamentos disfuncionais e pouco habituais no trabalho e com isso contribuir para a doença física ou mental do indivíduo. Em casos extremos, o *stress* relacionado com o trabalho pode originar problemas psicológicos, propícios a transtornos psiquiátricos que podem impedir o indivíduo de voltar ao trabalho (OMS, 2004).

São vários os autores, como Cunha *et al.* (2006), Bicho e Pereira (2007), Seabra (2008) que dividem as consequências do *stress* relacionado com o trabalho em duas categorias: nível individual e organizacional.

1 - A nível individual:

Para alguns autores, como Cunha *et al.* (2006) e Bicho e Pereira (2007), as consequências individuais manifestam-se em termos de saúde física e mental. O *stress* vai afetar o sistema nervoso, endócrino e imunológico podendo causar doenças, particularmente quando se trata de situações muito prolongadas, ou quando o indivíduo não possui recursos adequados de adaptação e resistência (Rego e Cunha *et al.*, 2006; Bicho e Pereira, 2007).

A título de exemplo, podem ser citados alguns casos de abuso de álcool, tabaco ou drogas ilícitas, as doenças cardiovasculares (primeira causa de morte em Portugal), os problemas do foro gastrointestinal, o cancro, a depressão e a ansiedade, as perturbações sexuais, do sono e da memória e o *burnout* (*stress* crónico).

Pode ainda surgir o desajustamento conjugal ou divórcio devido a níveis desajustados de *stress* assim como síndromas depressivos que podem inclusive levar ao suicídio (Seabra, 2008).

2 - A nível organizacional:

Este tipo de consequências advém das anteriores, uma vez que o indivíduo está inserido numa organização. Este poderá sentir-se desmotivado e insatisfeito no trabalho, degradando as relações e falhando nas tomadas de decisão.

O *stress* relacionado com o trabalho está muitas vezes interligado com a redução da produtividade, quebra do desempenho, aumento dos acidentes de trabalho e erros de produção. Segundo Schaufeli (1999), existe um aumento do absentismo envolvendo o *stress* relacionado com o trabalho (Schaufeli 1999 cit Resende, 2009).

A saúde das organizações associa-se à sua harmonia, vitalidade e capacidade produtiva. Este conceito não pode estar dissociado do contexto social e económico onde a organização está inserida (Seabra, 2008).

2. *Burnout* – Conceito

O termo *burnout* foi introduzido por um psicanalista de origem alemã, Herbert Freudenberger, em 1974. Definiu-o como

“um estado de fadiga ou de frustração surgido pela devoção por uma causa, por uma forma de vida ou por uma relação, que fracassou no que respeita à recompensa esperada” (Serra, 2011).

A designação evoca a imagem de uma vela a extinguir-se, utilizada como metáfora para definir este estado de fadiga física e mental que ocorre em diversos profissionais.

Já Pines, entende o *burnout* como “um estado de exaustão física, emocional e mental causadas pelo envolvimento, por longo tempo, em situações emocionalmente desgastantes” (Pines cit. por Serra, 2011). Segundo este mesmo autor em 1993, qualquer pessoa se pode sentir em *stress*, embora, o *burnout* só seja sentido por aqueles indivíduos que entram para as suas carreiras com ideais elevados, motivação e investimento pessoal e que depois se sentem defraudados nos seus objetivos (Pines cit por Serra, 2011).

As primeiras pesquisas sobre *burnout* são resultado de estudos sobre as emoções e formas de lidar com elas. Foram desenvolvidas com profissionais que mantinham contato direto, frequente e emocional com outras pessoas, tais como profissionais da área da saúde, serviços sociais e educação, pois estes evidenciavam grandes níveis de *stress* emocional e sintomas físicos.

Por volta de 1976 os estudos adquiriam um carácter mais científico, período no qual foram construídos modelos teóricos e instrumentos capazes de registar e compreender o sentimento crónico de desânimo, apatia e despersonalização (Carlotto e Câmara, 2008).

Freudenberger, devido ao seu trabalho em clínicas de programas de intervenção em situações de abuso de drogas, começou a desenvolver o conceito de *burnout*, para descrever a experiência das pessoas que trabalhavam em serviços sociais e de saúde e cujo objetivo da profissão era fornecer ajuda, estando sujeitas a agentes de *stress* interpessoais e

emocionais, experimentando o “esgotamento” emocional e uma perda de motivação e compromisso.

Em 1976, Maslach através de uma entrevista a diversos funcionários de serviços públicos, sobre o *stress* emocional dos seus empregos, descreveu que as estratégias para fazer frente ao *stress* (*coping*) têm implicações importantes tanto na identidade do indivíduo como no seu comportamento na organização (Maslach, Schaufeli e Leiter, 2001).

Deste modo a investigação sobre o *burnout*, iniciou-se na prestação de cuidados de assistência e das profissões, em que o núcleo foi a relação entre prestador e o beneficiário. Neste contexto o *burnout* foi estudado não tanto como uma resposta ao *stress* individual, mas sim, em termos relacionais do indivíduo no seu local de trabalho. Além disso, este contexto interpessoal chama a atenção sobre o indivíduo e as suas emoções, motivações e valores que fundam a sua atuação para com os beneficiários (Maslach, Schaufeli e Leiter, 2001).

Em 1980, a investigação sobre o *burnout* passou a realizar-se sobre uma vertente mais empírica de trabalhos mais quantitativos, em diferentes populações e utilizando diferentes metodologias.

Maslach e Jackson (1981), definem *burnout* como um síndrome de exaustão emocional e cinismo que ocorre frequentemente em indivíduos que trabalham com outros indivíduos (Maslach e Jackson, 1981). Outro aspeto importante é o desenvolvimento do negativismo e de atitudes e sentimentos de “cinismo” sobre os indivíduos aos quais é prestado um serviço. O que pode também desencadear uma tendência para o negativismo na auto-avaliação do profissional, fazendo com que este se sinta infeliz e insatisfeito (Maslach e Jackson, 1981).

No início da década de 1980, foram desenvolvidos diferentes instrumentos para avaliar a síndrome de *burnout* e as suas dimensões, com boas propriedades psicométricas, o Maslach *Burnout Inventory* (M.B.I.), desenvolvido por Maslach e Jackson em 1981, a partir do qual se desenvolveram instrumentos mais específicos para populações mais específicas, como as profissões relacionadas com a saúde e a educação (Seabra, 2008; Maslach, Schaufeli e Leiter, 2001).

Esta fase estendeu-se pelos anos de 1990 e abriu novas áreas de investigação a nível teórico e metodológico, verificando-se novos contributos conceptuais, nomeadamente de diferentes variáveis organizacionais.

Segundo Maslach e Schaufeli (1993) cit. por Maslach, Schaufeli e Leiter (2001) e por Melo, Gomes e Cruz (1999) existem cinco elementos comuns na maioria dos processo de *burnout*, sendo eles:

1. Predominância de sintomas disfóricos, como a exaustão emocional, a fadiga e a depressão;
2. Predominância dos sintomas mentais e comportamentais relativamente aos sintomas físicos;
3. Os sintomas de *burnout* são específicos de situações de trabalho;
4. Estes sintomas podem ser manifestados por pessoas que nunca antes tinham sofrido qualquer tipo de perturbações;
5. Diminuição da eficácia e rendimento no trabalho, devido a atitudes e comportamentos negativos.

De acordo com Maslach, Schaufeli e Leiter (2001) o que tem emergido de quase todos os estudos é o conceito de *burnout* como um síndrome psicossocial que surge como uma resposta crónica aos agentes de *stress* interpessoais ocorridos na situação de trabalho (Maslach, Schaufeli e Leiter, 2001).

3. Stress relacionado com o trabalho nos profissionais de saúde

Os profissionais de saúde constituem um grupo profissional particularmente afetado pelo *stress*.

A pressão de terem que lidar com pessoas diretamente tem sido reconhecida, em diversos grupos profissionais, como um aspeto importante na origem da exaustão emocional e do “esgotamento” (Melo, Gomes e Cruz, 1997).

Muitos são os clínicos que se confrontam com acidentes, mortes súbitas, sofrimentos psíquico ou físico, incapacidades crónicas e doenças de desenlace fatal. Inclusive, algumas das técnicas de diagnóstico ou de terapêutica caracterizam-se por serem invasivas, traumáticas e intimidatórias (Serra, 2011).

O facto de muitas vezes os profissionais de saúde terem não só de testemunhar o sofrimento, mas também administrar ou infligir esse mesmo sofrimento através de testes e outros procedimentos médicos, torna as suas interações com o paciente, completamente diferentes das interações em noutros grupos profissionais. Decisões erradas dos profissionais de saúde podem piorar as lesões ou doenças e podem mesmo levar à morte dos pacientes. Uma fonte de *stress* especial para os profissionais de saúde consiste no facto do seu próprio *stress* poder gerar *stress* e afetar aquele que é o centro da sua atenção: o doente (Melo, Gomes e Cruz, 1997).

Vários estudos demonstram uma elevada relação entre o *stress* relacionado com o trabalho e a responsabilidade por pessoas, mais do que por objetos. Muitas vezes esta responsabilidade “ultrapassa” o paciente e envolve os familiares e amigos.

De um modo geral, o *stress* relacionado com o trabalho em profissionais de saúde, assenta em muitos dos factores do mesmo tipo de *stress*, em outros profissionais de outras organizações, tais como: a sobrecarga ou subcarga de trabalho, a responsabilidade por pessoas, a fraca autonomia de decisão, a existência de conflitos, a ambiguidade ou conflito de papéis, a má comunicação e liderança, o trabalho por turnos, as condições físicas de trabalho, entre outros (Serra, 2012).

Segundo Payne e Firth-CoZens (1987), diversos estudos sobre o *stress* relacionado com o trabalho em profissionais de saúde apontam diversos indicadores: (Payne e Firth- Cozens 1987 cit. por Melo, Gomes e Cruz, 1997) destacando-se:

- Existem elevados níveis de pressão e *stress*, que parecem ocorrer mais frequentemente que noutros grupos profissionais, podendo estes níveis variar consoante a profissão na área da saúde: psiquiatras, cirurgiões, enfermeiros, técnicos de diagnóstico e terapêutica, parecem evidenciar níveis mais elevados de pressão e *stress* do que outros profissionais de saúde, tais como clínicos gerais, dentistas, técnicos de serviço e assistência social, entre outros;
- Os sentimentos de sobrecarga, excesso de trabalho e as pressão de tempo parecem constituir claramente as fontes de *stress* mais frequentes nos profissionais de saúde, embora “lidar com a morte e sofrimento”, as relações com os diretores de serviço, os efeitos na vida pessoal e familiar, a possibilidade de contágio de doenças infecciosas, as relações interpessoais entre colegas e os próprios doentes, constituam também importantes fontes de pressão e *stress* nos profissionais da saúde;
- Existem diferenças de género na experiência de pressão e *stress* relacionado com o trabalho em profissionais de saúde: as mulheres parecem evidenciar níveis significativamente mais elevados de *stress* e pressão que os homens.

São já alguns os estudos sobre o *stress* relacionado com o trabalho, embora, a nível da saúde, os resultados mais conhecidos envolvam, fundamentalmente, apenas os grupos profissionais dos médicos e enfermeiros.

Segundo Serra (2012), a Associação de Medicina Britânica em 1992, mencionou situações suscetíveis de *stress* relacionado com o trabalho, nos médicos, que podem corresponder a cinco categorias:

- 1- *O emprego* – Englobando o número de horas de trabalho, os turnos, a aprendizagem de novas tecnologias, o perigo de uma contaminação accidental, sobrecarga de trabalho ou tarefas excessivamente difíceis;

- 2- *A estrutura e o clima da organização* – A falta de autonomia, o não envolvimento nas tomadas de decisão, a não comunicação entre pessoas, a existência de políticas “fechadas”, a modificação frequente nas tarefas que são incumbidas;
- 3- *A evolução na carreira* – Aspetos salariais, ameaça de desemprego, insegurança no trabalho, dificuldades de promoção na carreira;
- 4- *O papel dentro da organização* – responsabilidade em relação a pessoas ou a exigências que se tornam conflituosas ou ambíguas;
- 5- *As relações de trabalho com superiores, subordinados e colegas* – dificuldade na comunicação e relação entres os profissionais, entre outros.

Um estudo realizado no Reino Unido, a 627 médicos dos cuidados intensivos revelou que cerca de um em cada três médicos sofria de distress (*stress* negativo) (Commber *et al.*, 2002).

Num estudo de Gomes, Cruz e Cabanelas (2009), englobando 286 enfermeiros da região norte de Portugal, verifica-se que cerca de 30% dos profissionais referem índices elevados de *stress* relacionado com o trabalho. Os problemas mais frequentes estão relacionados com as implicações dos erros cometidos, as relações profissionais, a relação com os doentes, a carreira profissional e o excesso de trabalho e gestão de tempo (Gomes, Cruz e Cabanelas, 2009).

Contrariamente ao estudo anterior, um outro estudo realizado a 42 enfermeiros de um hospital psiquiátrico na cidade de Fortaleza (Brasil) demonstrou que 62% dos profissionais estudados, não apresentavam sintomas ou sinais de *stress*, não atingindo sequer a fase de alerta. Apenas 7,1% dos enfermeiros se enquadraram na fase de exaustão. Pode-se com isto prever que existe uma resposta de equilíbrio e adaptação ao agente de *stress*, por parte dos profissionais envolvidos (Costa, Lima e Almeida, 2003).

Muitos dos estudos, na área da saúde, são comparativos ou relacionam duas áreas profissionais: medicina e enfermagem.

Numa investigação de Silva e Gomes (2009), onde foram estudados 151 profissionais portugueses, dos quais 44 eram médicos e 107 enfermeiros, constata-se que os enfermeiros

relatam experiências de *stress* mais acentuadas que os médicos, em vários domínios, tais como: ambiente de trabalho e relações profissionais, carreira profissional, remuneração auferida e falta de reconhecimento. Em relação aos médicos, devido à maior perceção de controle e poder que caracteriza a sua profissão, os problemas com a falta de poder e reconhecimento por parte dos enfermeiros, podem originar, maiores níveis de *stress* (Silva e Gomes, 2009).

Num estudo realizado por Cumbe (2010) a 46 profissionais de saúde, sobre o síndrome de *burnout* em médicos e enfermeiros que prestam cuidados a pacientes com doenças neoplásicas em serviços de oncologia, concluiu-se que esses profissionais apresentam níveis de *burnout* entre os valores médios e baixos. Níveis estes que não são alarmantes, mas preocupantes, pois muitas das vezes os profissionais não reconhecem este fenómeno e não procuram ajuda, tornando-se, deste modo, um problema grave. (Cumbe, 2010).

Na última década, já se encontram alguns estudos a outras áreas profissionais como por exemplo os técnicos de diagnóstico e terapêutica.

Segundo um estudo de Malagris e Fiorito (2006), os técnicos de diagnóstico e terapêutica também demonstram alguma vulnerabilidade devido às suas atribuições. Estão em contato com muitos estímulos geradores de *stress* relacionado com o trabalho, tais como: (a) o sofrimento alheio, sentindo-se muitas vezes, impotentes; (b) falta de adesão ao tratamento por parte de alguns pacientes; (c) o lidar com o *stress* do paciente, da família, dos demais profissionais de saúde e com o seu próprio, sem que, muitas vezes, estejam preparados para isso (Malagris e Fiorito, 2006).

Para além disso, a exposição a radiações ionizantes por parte de médicos e técnicos de diagnóstico e terapêutica especializados em radiologia, pode tornar-se um flagelo para estes profissionais devido às possíveis repercussões sobre a sua saúde (Uva e Faria, 1992).

Considerando o contacto direto com o doente e o seu sofrimento, além da realização de tarefas burocráticas, é importante que o técnico da área da saúde tenha uma boa qualidade de vida, para a existência de um ambiente hospitalar saudável e para o bom atendimento prestado ao doente. É essencial que esses profissionais mantenham uma boa condição técnica e um bom controle do seu próprio *stress*, de modo a contribuir positivamente no clima hospitalar (Malagris e Fiorito, 2006).

No estudo realizado por Malagris e Fiorito (2006) a 34 técnicos da área da saúde, conclui-se que 76,4% dos profissionais avaliados, apresentavam sintomas de *stress*, encontrando-se 23% desses mesmos profissionais num estadio de quase exaustão. Nos indivíduos que apresentavam sintomas de *stress*, houve uma maior incidência de sintomas psicológicos (69%), seguindo-se os físicos (27%) e dos dois concomitantemente (4%) (Malagris e Fiorito, 2006).

Videira e Ventura (2008) realizaram um estudo em técnicos de saúde, nomeadamente a técnicos de diagnóstico e terapêutica de Radiologia, num hospital português, onde cerca de 55,3% dos técnicos, referiram ter aumentado o nível de *stress* relacionado com o trabalho ao longo da sua carreira (Videira e Ventura, 2008).

Toda a investigação efetuada neste âmbito mostra que existem muitos profissionais de saúde que evidenciam sinais e sintomas de *stress* e pressão suficientes para poderem perturbar o seu rendimento profissional e o seu próprio bem-estar. Por isso, o *stress* nos profissionais de saúde é não só um problema preocupante para os próprios indivíduos, como também para as organizações que os empregam (Payne & Firth-Cozens, 1987 cit. por Melo, Gomes e Cruz, 1997).

Em relação ao local de trabalho, segundo Sacadura-Leite e Sousa-Uva (2012), é do conhecimento geral que os hospitais são organizações de grande dimensão e complexidade e a existência de relações hierárquicas múltiplas e complexas, a interdependência da atividade de vários grupos profissionais e os elevados níveis de especialização de tarefas, parecem estar relacionados como o aumento dessa complexidade (Sacadura-Leite e Sousa-Uva, 2012).

O trabalho em hospitais é suscetível de acarretar danos para a saúde que não se limitam aos acidentes de trabalho e às doenças profissionais propriamente ditas, mas também contribui para a ocorrência de determinadas doenças de matriz etiológica multifatorial, habitualmente designadas como “doenças relacionadas com trabalho”, assim como desencadeia frequentes situações de *stress* e de fadiga, física e mental (Uva e Faria, 1992).

As doenças relacionadas com o trabalho representam um problema da atualidade e de grande importância na Saúde Ocupacional, sendo bastante frequentes em hospitais e outros

estabelecimentos de saúde, onde se enquadra o problema do *stress* “ocupacional”, também conhecido por *stress* relacionado com o trabalho (Uva e Faria, 1992).

4. Técnico de Diagnóstico e Terapêutica - Radiologia

São várias as funcionalidades indispensáveis aos cuidados de saúde onde encontramos um conjunto de saberes e metodologias que compõem as Tecnologias da Saúde e que constituem uma área de atividade fundamental para o estabelecimento de um diagnóstico clínico correto, para o prognóstico e avaliação da evolução da patologia, para a reabilitação pessoal e humana e para a reinserção social e profissional do paciente e, a montante, também para a avaliação do seu estado de saúde e para a implementação de adequadas medidas de prevenção de doença e promoção da saúde (Moreira, 2010).

A carreira de técnico de diagnóstico e terapêutica encontra-se regulada pelo Decreto-Lei nº 384-B/85, de 30 de Setembro, e diplomas complementares, inserindo-se nos corpos especiais da saúde instituídos pelo Decreto-Lei nº 184/89, de 2 de Junho, enquadrando um conjunto de profissionais detentores de formação especializada de nível superior. (Decreto-Lei nº 564/99 de 21 de Dezembro).

De acordo com o Decreto-Lei n.º 384-B/85 de 30 de Setembro, o técnico de diagnóstico e terapêutica integra funções de natureza técnica e para efeitos de estruturação dos respetivos quadros de pessoal, insere-se no grupo de pessoal técnico. Atua integrado numa equipa de saúde, enquadrada e sob prescrição médica do respetivo elemento médico ou técnico superior, competindo-lhe:

- a) A recolha, preparação e execução de elementos complementares de diagnóstico e do prognóstico clínicos;
- b) A produção de meios ou a prestação de cuidados diretos necessários ao tratamento e reabilitação do doente, por forma a facilitar a sua reinserção no respetivo meio social;

- c) A preparação do doente para os exames e a sua vigilância durante os mesmos, bem como no decurso do respetivo processo de tratamento e reabilitação, por forma a garantir a eficácia daqueles;
- d) Assegurar a aplicação, através de métodos e técnicas apropriados da prescrição médica, procurando obter a participação esclarecida do doente no processo da sua própria cura e reabilitação;
- e) Zelar pela salvaguarda, no âmbito da sua atividade, da oportunidade, da correção técnica, rentabilidade e humanização dos cuidados de saúde;
- f) Participar na manutenção do material e equipamentos com que trabalha, bem como na respetiva aquisição e manutenção de *stocks*;
- g) Assegurar a elaboração e permanente atualização dos ficheiros de doentes do seu sector, bem como de elementos estatísticos àqueles referentes;
- h) Participar no processo de classificação de serviço, nos termos da legislação em vigor;
- i) Fazer parte dos júris dos concursos de carreira.”

No desenvolvimento das suas funções, os técnicos de diagnóstico e terapêutica atuam em conformidade com a indicação clínica, pré-diagnóstico, diagnóstico e processo de investigação ou identificação, cabendo-lhes conceber, planejar, organizar, aplicar e avaliar o processo de trabalho no âmbito da respetiva profissão, com o objetivo da promoção da saúde, da prevenção, do diagnóstico, do tratamento, da reabilitação e da reinserção (Decreto-Lei nº 564/99 de 21 de Dezembro).

A Ciência Radiológica tem sido um dos campos da medicina em considerável evolução desde a descoberta do raio X em Novembro de 1895, por Wilhelm Conrad Roentgen, físico alemão professor das Universidades de Würzburg e Munique (ATARP, 2004). A partir de então, passou a ser possível observar o interior do corpo humano sem ter que recorrer a processos invasivos, como a cirurgia. As lesões internas passaram a ser observáveis e o desenvolvimento de técnicas radiológicas permitiu verificar, de forma mais precisa, a localização e morfologia dessas mesmas lesões (ATARP, 2004).

O aprofundamento do uso de radiações permitiu, também, que se desenvolvesse cada vez mais o conhecimento sobre estes fenómenos físicos, bem como a ampliação dos campos de utilização (ATARP, 2004).

Segundo o Decreto-Lei n. 564/99 de 21 de Dezembro o técnico de radiologia é responsável pela:

“realização de todos os exames da área da radiologia de diagnóstico médico, programação, execução e avaliação de todas as técnicas radiológicas que intervêm na prevenção e promoção da saúde; utilização de técnicas e normas de proteção e segurança radiológica no manuseamento com radiações ionizantes.”

De acordo com a Portaria n.º 256 – A/86 de 28 de Maio, o técnico de radiologia:

- a) Atua na área de preparação e posicionamento de doentes, assim como na escolha de incidências e constantes radiológicas, com vista à colheita de imagens radiográficas;
- b) Tem a seu cargo a execução dos exames radiológicos convencionais e especiais, com exceção daqueles cujo relatório médico contribui a simultânea observação radioscópica a efetuar pelo radiologista, bem como qualquer ato que, pela sua particular complexidade, envolva riscos para os doentes;
- c) Utilizando os métodos e as técnicas mais apropriados, participa na programação, avaliação e execução dos procedimentos necessários ao esclarecimento do exame em causa.
- d) No que respeita às radiações ionizantes, toma as medidas necessárias para a proteção do doente e de si próprio.

Segundo a Associação Portuguesa dos Técnicos de Radioterapia, Radiologia e Medicina Nuclear, o técnico de radiologia, na qualidade de prestador de cuidados de saúde deverá (ATARP, 2004):

- a) identificar e realizar os exames radiológicos mais apropriados ao diagnóstico de cada doente selecionando o equipamento de radiologia, as técnicas e os parâmetros de exposição que permitam minimizar a dose de radiação (dos doentes/utentes e de outros profissionais de cuidados de saúde presentes nas imediações) e otimizar o diagnóstico tomando em consideração os princípios de cuidados de saúde e segurança, por exemplo, no controlo de infeções.

Neste contexto é particularmente importante a educação do público em geral sobre os riscos e benefícios dos exames radiológicos, permitindo que os doentes/utentes façam juízos informados sobre os seus exames e possam dar o seu consentimento informado;

- b) avaliar e controlar a qualidade do funcionamento dos equipamentos radiológicos identificando toda a gama de equipamento tecnológico utilizado em radiologia por forma a que o equipamento escolhido permita uma prática segura e eficiente;
- c) reconhecer e responder às necessidades físicas, psicológicas e sociais dos doentes à medida que estas forem sendo evidenciadas no decurso dos exames radiológicos;
- d) identificar as estruturas anatómicas humanas normais visualizadas nas imagens radiográficas assim como reconhecer e informar adequadamente outros profissionais de saúde sobre aspetos patológicos, anormais nas imagens radiográficas;
- e) comunicar eficazmente com os doentes e outros profissionais de cuidados de saúde, comportando-se de acordo com códigos de conduta profissional;
- f) interessar-se e respeitar os doentes por forma a preservar a sua dignidade humana e os seus direitos agindo sempre de forma responsável face aos doentes e outros membros da equipa de cuidados de saúde;
- g) controlar as aplicações das tecnologias de informação, processamento, armazenamento, pesquisa e manipulação de dados radiológicos, assim como

concluir o trabalho de uma forma satisfatória incluindo a elaboração rigorosa da documentação necessária;

- h) demonstrar conhecimento e experiência sobre física das radiações, proteção, biologia e dosimetria, subjacentes aos exames radiológicos, para além de conhecimentos pormenorizados sobre a legislação e regulamentos associados em vigor;
- i) conhecer e compreender a base científica dos vários métodos radiológicos por forma a que as imagens sejam produzidas e manipuladas com eficácia, convenientemente em relação à patologia ou traumatismo a demonstrar. Consideram-se também essenciais a avaliação técnica e a interpretação das imagens produzidas, aliadas à capacidade de fazer juízos sobre a aceitabilidade da qualidade das imagens no contexto da situação do doente/utente;
- j) conhecer os meios de contraste e os fármacos utilizados nos exames radiológicos e atuar nas situações de ressuscitação de emergência, no âmbito da legislação e regulamentação aplicáveis;
- k) reconhecer as limitações do âmbito das suas competências e procurar aconselhamento e orientação em conformidade;
- l) contribuir para o planeamento e organização de serviços e salas de radiologia, incluindo a distribuição, localização e disposição dos diversos tipos de equipamentos.

Portugal foi dos primeiros países a utilizar a radiação X. São várias as áreas de intervenção do técnico de radiologia, tais como a radiologia convencional, a tomografia computadorizada, a ressonância magnética, a mamografia, a densitometria óssea e a angiografia, tanto a nível do setor público como privado.

5. Escalas de avaliação de *stress*

O estudo de situações de *stress* ou outras que podem provocar *stress* levou à necessidade, por parte de muitos autores, da criação ou utilização de escalas de medição de *stress*.

Com este tipo de escalas, é-nos permitido estimar o risco, com maior ou menor rigor, de doença associada ao *stress* e reconhecer os fatores que podem provocar esse sentimento. O processo de medição é habitualmente simples, com questões do género: “No ultimo mês com que frequência se sentiu incomodado com...” ou “ Sinto-me esgotado ou cansado...”, isto é, as situações provocadores de *stress* são facilmente identificadas, sem ser necessário conhecer ao pormenor as mesmas. Com este tipo de medições é minimizada a hipótese de *viés* na perceção ou descrição do acontecimento. Por outro lado, com o uso deste tipo escalas de medição de *stress*, podemos detetar situações de comportamentos que possam eventualmente traduzir uma potencial situação de doença (Cohen, Kamarck, Mermelstein, 1983).

Algumas das escalas mais conhecidas e utilizadas para o estudo de *stress* são:

5.1. 23 QVS

A 23 QVS, é um instrumento de autoavaliação criado a partir de uma amostra de 368 elementos da população em geral. A fim de evitar distorções de informação, por influência da idade ou diferença de género, a amostra foi constituída de forma homogénea em relação a estas variáveis (Serra, 2000).

Após revisão bibliográfica foram selecionadas 64 questões relacionadas com a vulnerabilidade ao *stress*, respeitantes a características negativas e positivas da personalidade, prática de exercício físico regular, acesso a um confidente, apoio social e familiar e condições de vida adversas. A partir das 64 questões iniciais e após uma análise estatística foram excluídas 41 questões, ficando o questionário com apenas 23 *itens*. Assim surge a denominação 23 QVS “ 23 Questões para avaliação a Vulnerabilidade ao *Stress*”, podendo também estar associadas a psicopatologia (Serra, 2000).

Tendo por objetivo a construção de uma escala de tipo *Likert*, foram criadas questões que podiam ser respondidas em função de cinco classes de resposta: concordo em absoluto, concordo bastante, nem concordo nem discordo, discordo bastante e discordo em absoluto. O valor atribuído às diferentes classes de resposta varia entre 0 e 4, correspondendo a pontuação mais elevada aos aspetos mais negativos da descrição do indivíduo. Foram criadas questões que representavam aspetos positivos e negativos com a finalidade de evitar tendências nas respostas (Serra, 2011). Um valor de 43, no preenchimento da 23 QVS, constitui um ponto de corte acima do qual a pessoa demonstra vulnerabilidade ao *stress* (Serra, 2000).

5.2. Maslach Burnout Inventory (M.B.I.)

Maslach e Jackson em 1981, afirmaram que o *burnout* surgia em profissões que requerem trabalho intenso e muito próximo de pessoas com problemas físicos, psíquicos e/ou de cariz social (Maslach e Jackson, 1981).

Estes autores definem o *burnout* em termos multidimensionais como um tipo de resposta prolongada aos agentes de *stress* interpessoais e emocionais crónicos do trabalho. Trata-se de uma experiência individual de *stress*, num contexto complexo de relações sociais que envolve conceptualmente o indivíduo com os outros e que apresenta diferentes dimensões (Maslach e Jackson, 1981).

- a) Exaustão Emocional (ou Exaustão)** - É a dimensão central a nível qualitativo do *burnout* e a manifestação óbvia do mesmo. Quando os indivíduos relatam a sua experiência, referem-se à exaustão e a um aumento emocional com esgotamento dos recursos pessoais. A maioria das fontes de exaustão é causada por factores pessoais e organizacionais que estão em conflito com o trabalho. É uma fase de alarme com uma intensidade emocional fora do normal e a sensação de estar exausto do trabalho ou no trabalho, sem recursos para lidar com a situação. Há falta de energia e a sensação de que já nada se pode oferecer ao outro, influenciando a

capacidade de relacionamento com os outros e diminuindo a *performance* no trabalho (Maslach e Jackson, 1981, Maslach *et al.*, 2001; Seabra, 2008).

É possível somarem-se sentimentos de frustração e tensão pois os trabalhadores podem perceber que já não têm condições para despendar mais energia para o atendimento do cliente ou demais pessoas, como faziam antes (Carlotto e Câmara, 2004). Assim como sentimentos, designadamente de desespero, revolta, solidão, depressão, impaciência, irritabilidade e diminuição da empatia (WHO, 1998).

b) Despersonalização (ou “Cinismo”) - Trata-se do distanciamento entre o indivíduo e o mundo organizacional envolvente, que caracteriza a relação com as pessoas. Os outros são considerados objetos do trabalho. O indivíduo usa a distância cognitiva para desenvolver uma atitude de indiferença, “cinismo” e insensibilidade emocional, quando está exausto. Trata-se de uma reação à exaustão e em forte relação com esta, em diferentes contextos ocupacionais (Maslach e Jackson, 1981; Maslach, *et al.* 2001; Carlotto e Câmara 2004; Seabra, 2008).

c) Realização Pessoal (Eficácia Profissional) – É a terceira dimensão do *burnout*. As exigências crónicas do trabalho que contribuíram para a exaustão e despersonalização, interferem com o sentimento de eficácia, surgindo um sentimento de descrença que acentua a indiferença. Trata-se de uma dimensão frequentemente inversa das duas anteriores, contudo em certos contextos a ineficácia parece desenvolver-se em paralelo com as outras dimensões. O sentimento de ineficácia acentua a falta de recursos e acentua a exaustão e o cinismo, diminuindo as expectativas pessoais, com auto-avaliação negativa, sentimentos de fracasso e baixa auto-estima (Maslach e Jackson, 1981; Maslach, *et al.* 2001; Seabra, 2008).

Inicialmente a escala de MBI era constituída por quarenta e sete (47) *itens* e foi aplicada a seiscentos e cinco (605) profissionais de serviços de saúde, ou de outros serviços que lidavam com pessoas, cuja atividade profissional poderia estar associada a *stress* crónico. Após análise fatorial, os *itens* foram reduzidos para vinte e cinco (25), e foram aplicados a uma amostra de quatrocentas e vinte profissionais (420). Posteriormente, a análise fatorial dos vinte e cinco *itens*, baseada nos resultados obtidos nas duas amostras combinadas (n=1.025), permitiu considerar uma estrutura fatorial de três sub-escalas ou dimensões, sendo considerado um instrumento *standard* na área (Maslach e Jackson, 1981).

Um nível elevado de *burnout* corresponde a pontuações altas nas escalas de exaustão emocional e de despersonalização e a uma baixa pontuação na escala de realização pessoal.

As escalas da exaustão emocional e da despersonalização são independentes, embora estejam correlacionadas. A escala relativa à realização pessoal/profissional apresenta uma correlação muito reduzida com as duas anteriores, estando mais relacionada com as estratégias de coping (Maslach, Jackson e Leiter, 1997 cit por Resende, 2009).

A versão atualmente utilizada é constituída por 22 *itens* que refletem as três dimensões já referidas anteriormente: exaustão emocional (9 *itens*), despersonalização (5 *itens*) e realização profissional (8 *itens*) (Maslach e Jackson, 1981).

Devido ao interesse desenvolvido na área e no fenómeno, surgiram novas formas do M.B.I., dirigidas e orientadas para novas ocupações. Em 1996, foi construído o M.B.I.-H.S.S. (M.B.I.-Human Services Survey), para avaliar as pessoas que trabalham em serviços humanos e de saúde, também construído com 22 *itens*. Outra versão desenvolvida, foi o M.B.I.-E.S. (M.B.I.-Educators Survey), para avaliar ocupações relacionadas com a educação. Em ambas as versões, o foco das dimensões reflete ocupações onde se trabalha com outras pessoas (alunos e utentes) (Maslach *et al.* 2001).

Foi então necessário criar uma versão que avaliasse profissões que não fossem diretamente orientadas para pessoas, surgindo a M.B.I.-G.S. (M.B.I.-General Survey). Constituído por 16 *itens*, avalia as três componentes do *burnout* (exaustão, “cinismo” e eficácia profissional) em

profissões que não dependem do contacto direto com pessoas, mas em que casualmente existe o contacto com elas (Maslach *et al.* 2001).

5.3. Perceived Stress Scale (PSS)

Cohen, Kamarck e Mermelstein (1983) criaram a Escala de Perceção de *Stress*, onde propunham a avaliar o grau em que o indivíduo percecionava as situações do quotidiano como *stressantes*. Para estes autores, os eventos são reconhecidos como *stressores* não só em função do evento em si, mas também da apreciação cognitiva do evento, realizada pelo indivíduo (Cohen, Kamarck e Mermelstein, 1983).

Produziram três escalas, uma de catorze (14) *itens*, outra com dez (10) desses catorze *itens* e ainda uma de quatro (4) *itens* (Ribeiro e Marques, 2009).

Para Cohen et al (1983), os 14 *itens* constituem uma escala unidimensional cuja nota global resulta da soma dos valores atribuídos a cada *item*. As respostas são dadas numa escala tipo *Likert*, ordinal, de cinco posições, acerca da frequência com que aqueles sentimentos ou pensamentos ocorreram (Cohen, Kamarck e Mermelstein, 1983; Ribeiro e Marques, 2009). As questões são colocadas de forma simples e de fácil perceção. Estas estão codificadas numa escala de zero (0) a quatro (4), correspondendo o zero a “nunca”, um a “quase nunca”, dois a “às vezes”, três a “com alguma frequência” e quarto a “com muita frequência”. Algumas questões estão formuladas pela positiva, pelo que, para chegar ao resultado total, será necessário reverter os resultados destas questões, de modo a que a cotação mais elevada corresponda à de maior *stress* (Cohen, Kamarck e Mermelstein, 1983).

A escala PSS pode ser utilizada em conjunto com outras escalas para determinar outros fatores indutores de *stress*, como a falta de suporte social ou controlo (Cohen, Kamarck e Mermelstein, 1983).

5.4. General Health Questionnaire (GHQ)

O General Health Questionnaire (GHQ) é uma medida autoaplicável utilizada universalmente para avaliar perturbações psiquiátricas não psicóticas. A versão principal inclui 60 *itens*, existindo outras de versões de trinta (30), vinte e oito (28), vinte (20) e doze (12) *itens* (Ribeiro e Antunes, 2003; Gouveia *et al.*, 2012).

O GHQ foi desenvolvido por Goldberg e Hillier em 1979, sendo também conhecida por Scaled GHQ devido à sua estrutura definida a partir de uma análise fatorial. Foi concebido para ser aplicado em censos populacionais, em cuidados de saúde primários e em doentes de ambulatório (Ribeiro e Antunes, 2003).

Segundo Goldberg e Hiller (1979) o GHQ foi desenvolvido para identificar quer a incapacidade para realizar as atividades que são habituais num indivíduo saudável, quer o aparecimento de novos casos de *stress*. Não visa detetar traços estáveis mas sim quebras no funcionamento usual (Ribeiro e Antunes, 2003; Makowska *et al.*, 2002).

Este questionário é composto por *itens* positivos (ex. “*Tem se sentido capaz de tomar decisões?*”) e negativos (ex. “*Tem pensado que você é uma pessoa que não serve para nada?*”), devendo a resposta ser dada num conjunto de quatro valores que varia de 1 - “*absolutamente não*” a 4 - “ *muito mais do que o costume*”. No caso dos *itens* de carácter negativo há uma inversão dos valores, ficando 1 – “*muito mais do que o costume*” e 4 – “*absolutamente não*” . Deste modo a menor pontuação significa melhor nível de bem estar psicológico (Gouveia *et al.*, 2012).

Na versão de 28 *itens*, GHQ-28, são distinguidos quatro grupos ou sub-escalas: sintomas somáticos, ansiedade e insónia, disfunção social e depressão severa. A estrutura das questões é igual à versão principal. É pedido ao paciente que responda consoante as mudanças de comportamento ou de sentimento que vivenciou nas últimas quatro semanas (Makowska *et al.*, 2002).

Parte II – Estudo Empírico – *Stress* percecionado e *burnout* em técnicos de radiologia

1. Objetivo Geral

O objetivo geral do estudo é conhecer os níveis de *stress* percecionado e *burnout* dos técnicos de radiologia dos serviços de imagiologia do Centro Hospitalar de Lisboa Central.

2. Objetivos Específicos

- Determinar se existem diferenças estatisticamente significativas entre a perceção de *stress* e as características sócio - demográficas dos técnicos de radiologia do CHLC.
- Determinar se existem diferenças estatisticamente significativas entre o estado de *burnout* e as características sócio - demográficas dos técnicos de radiologia do CHLC.
- Verificar a existência ou não de correlação entre as variáveis dependentes: *stress* percecionado e as dimensões de *burnout*.

3. Metodologia

3.1. Tipo de estudo

Trata-se de um estudo **não experimental** em que as variáveis não são manipuladas pelo investigador; **descritivo**, pois faz uma descrição das variáveis em estudo; **transversal** uma vez que todas as medições são feitas num único "momento", não existindo período de seguimento dos indivíduos. É apropriado para descrever características da populações no que diz respeito a determinadas variáveis e os seus padrões de distribuição, assim como associações entre variáveis; **frequência** pois os dados são agrupados por classes de ocorrência; **correlacional** onde apenas se medem as variáveis sem as influenciar e faz-se posterior correlação entre as mesmas.

O horizonte temporal do estudo decorreu entre Novembro de 2011 a Julho de 2012. A recolha de dados foi realizada durante os meses de Abril e Maio de 2012.

3.2. População em estudo

A população é o conjunto de todos os sujeitos ou outros elementos de um grupo bem definido tendo em comum uma ou várias características semelhantes e sobre o qual assenta a investigação (Fortin, 1999).

A população em estudo é de conveniência e é constituída por 73 técnicos de radiologia do Centro Hospitalar de Lisboa Central, constituído pelo Hospital dos Capuchos, Hospital Dona Estefânia, Hospital de Santa Marta e Hospital de S. José.

Numa pesquisa o universo ou a população, depende, segundo os autores, do assunto a ser investigado e a amostra, fração ou parcela do universo que será submetida à verificação, é determinada por uma técnica específica de amostragem (Marconi e Lakatos, 2002).

3.3. Questionários para recolha de dados

Para se proceder à recolha dos dados foram utilizados três questionário:

3.3.1. Questionário sócio-demográfico

Foi construído exclusivamente para o presente estudo com o intuito de obter informação específica sobre a população estudada.

É constituído por um total de cinco (5) questões: Sexo, Idade, Estado civil, Anos de serviço e valências profissionais.

O questionário não inclui nenhuma questão sobre o local ou serviço onde trabalha, uma vez que tal questão poderia influenciar a confidencialidade dos dados.

3.3.2. Questionário de *stress* percecionado – PSS – *Perception Stress Scale*

Trata-se de um instrumento de auto-resposta destinado a medir o grau em que as situações de trabalho da vida do indivíduo são percecionadas como indutoras de *stress*. É destinado a quantificar o nível de *stress* que cada indivíduo experimenta subjetivamente, num determinado momento.

A escala tem três versões: uma de catorze *itens*, outra de dez e uma de quatro *itens*.

O *Perception Stress Scale*, utilizado neste estudo, foi traduzido e validado pelo Dr. Marco Ramos e o Prof. Doutor Mota-Cardoso entre outros (Mota-Cardoso *et al.*, 2000).

A versão utilizada pelos autores referidos anteriormente e pela autora deste estudo foi a de dez (10) *itens*, pois esta revelou um melhor comportamento a nível de fiabilidade.

Para cada *item* há uma escala tipo *Likert*, de cinco valores que varia entre “0 - nunca” e “4 – com muita frequência”. Os resultados podem então oscilar entre um mínimo de zero (0) e um máximo de quarenta (40).

Mota – Cardoso e colaboradores, não sugerem categorias ou pontos de corte específicos para esta escala. A interpretação faz-se tendo em conta o valor total obtido na escala: quanto mais alto o valor, maior o grau de *stress* percecionado (Mota-Cardoso *et al.*, 2000).

Para este estudo vamos considerar o valor da mediana para formar duas categorias: igual ou acima da mediana, alta perceção de *stress*, abaixo da mediana, baixa perceção de *stress*.

	Média	Mediana	Desvio Padrão
PSS 10 <i>itens</i>	15,82	15	7,614

Tabela 1 – Pontos de referência na análise da escala PSS

Fiabilidade

A fiabilidade de uma medida refere a capacidade desta ser *consistente*. Se um instrumento de medida dá sempre os mesmos resultados (dados) quando aplicado a alvos

estruturalmente iguais, podemos confiar no significado da medida e dizer que a *medida é fiável*. Dizemo-lo porém com maior ou menor grau de certeza porque toda a medida é sujeita a erro. Assim a fiabilidade que podemos observar nos nossos dados é uma estimativa, e não um “dado”. “Erro” é a *variabilidade* observada no processo de mensuração de um mesmo objeto. Ausência de erro é “consistência” e consistência é o termo fundamental para definir o conceito de *fiabilidade* (Maroco e Garcia-Marques, 2006).

A fiabilidade da escala foi avaliada com recurso à consistência interna, mais especificamente, ao Alpha (α) Cronbach, verificando-se para a escala PSS de dez *itens*, $\alpha = 0,90$, o que significa que o estudo apresenta uma excelente consistência interna.

	Alpha Cronbach	N de <i>Itens</i>
Escala PSS	0,906	10

Tabela 2 – Alpha Cronbach escala PSS

3.3.3. Questionário de burnout – MBI - Maslach Burnout Inventory,

O MBI foi escolhido por ser direccionado ao setor da saúde e estar relacionado com o *stress* relacionado com o trabalho.

A versão utilizada foi traduzida e validada pela Dr^a Alexandra Pinto (Resende, 2009), sendo constituída por 22 *itens*, que refletem as três dimensões já referidas anteriormente: exaustão emocional (9 *itens*), despersonalização (5 *itens*) e realização profissional (8 *itens*). Para cada *item* há uma escala tipo *Likert*, de sete valores que varia entre “0 - nunca” e “6 – todos os dias”.

Para determinar quais os valores de referência para o nível de *burnout*, procedeu-se do mesmo modo que a autora da tradução utilizada, Dr^a Alexandra Pinto, que consistiu em

repartir os resultados dos questionários dos técnicos (no estudo em questão) em três tercís, classificando-se em altos (superior ao P66), médios (superior ao P33 e igual ou inferior ao P66) e baixos (igual ou inferior ao P33), para cada uma das escalas do MBI, tal como sugerido por Maslach e colaboradores (Maslach, Jackson e Leiter 1996 cit por Resende, 2009).

Desta forma obtiveram-se os seguintes intervalos para as sub-escalas de MBI.

Escalas MBI	Baixo (terço inferior)	Médio (terço médio)	Alto (terço superior)
Exaustão Emocional	0-9	10-22	≥23
Despersonalização	0-2	3-6	≥7
Realização Pessoal	18-32	33-39	≥40

Tabela 3 – Critérios de classificação para os intervalos da Escala MBI

Um nível baixo de *burnout* reproduz-se em resultados baixos nas sub-escalas de exaustão emocional e despersonalização e scores elevados na realização pessoal. Um nível médio de *burnout* é representado por valores médios nos valores das três sub-escalas. Do mesmo modo, um nível elevado de burnout traduz-se por valores elevados de exaustão emocional e despersonalização e valores baixos de realização pessoal.

Fiabilidade

Para a escala de MBI total o valor da consistência interna, avaliada através do valor de Alfa de Cronbach (α), foi de 0,903, demonstrando uma consistência interna muito boa.

Calculou-se, de igual modo, a consistência interna de cada sub-escala pertencente à escala de MBI. Para a sub-escala de exaustão emocional a consistência interna apresentou um valor de ($\alpha =$) 0,91, para a sub-escala de despersonalização o valor da consistência interna foi de ($\alpha =$) 0,76 e para a sub-escala da realização pessoal o valor de α foi de 0,71.

	Alpha Cronbach	N de Itens
Escala MBI Total	0,903	22
Sub - escala Exaustão Emocional	0,913	9
Sub - escala Despersonalização	0,756	5
Sub - escala Realização Pessoal	0,713	8

Tabela 4 – Alpha Cronbach escala MBI e sub-escalas

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que cada uma das sub-escalas do Inventário de *burnout* (MBI) tem uma confiabilidade interna de moderada a alta.

4. Procedimento

A investigação iniciou-se com o pedido de autorização ao Conselho de Administração do Centro Hospitalar de Lisboa Central (CHLC) para a realização do estudo, explicando os objetivos do estudo e os procedimentos a executar na recolha, tratamento e divulgação dos dados. Após autorização, foi contactada a coordenação do serviço de Imagiologia do respetivo CHLC e pedido autorização para distribuição e recolha dos instrumentos de estudo. Em Abril, após rececionadas as devidas autorizações, foram entregues cerca de 100 questionários no serviço de Imagiologia do Hospital de S. José, cuja coordenação se disponibilizou para a distribuição dos mesmos por todos os serviços de imagiologia pertencentes ao CHLC. Para garantir o anonimato e confidencialidade das respostas aos questionários, estes foram colocados num envelope e distribuídos por cada equipa de trabalho. Após o preenchimento do questionário, este foi colocado novamente dentro do envelope fechado e entregue à coordenação do serviço.

No mês de Maio foi realizada, pela autora do presente estudo, a recolha dos questionários no serviço de imagiologia do Hospital S. José.

A abertura dos envelopes foi única e exclusivamente realizada pela autora do estudo, tendo sido entregues um total de 73 questionários devidamente respondidos.

5. Testes e análise estatística

Numa primeira fase do nosso estudo, para a descrição da população foram aplicadas estatísticas descritivas simples (frequências e percentagens) assim como na aplicação das escalas em que se utilizaram medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão).

A interpretação dos testes estatísticos foi realizada com base no nível de significância de $\alpha=0,05$ com intervalo de confiança de 95%. Para um α significativo ($\leq 0,05$) rejeita-se a H_0 , isto é, observam-se as diferenças ou associação entre os grupos. Para um $\alpha > 0,05$ não se rejeita a H_0 , isto é, não se observam diferenças ou associação significativa entre os grupos.

Foram realizados testes de hipóteses não paramétricos, como:

- o teste do *Qui – Quadrado* para estudo da significância estatística;
- o teste ao coeficiente de correlação de *Pearson* para estudo da correlação entre as variáveis dependentes em estudo.

Os testes aos coeficientes de correlação linear de *Pearson* (r) e correlação ordinal *Spearman* (ρ), aplicam-se quando se pretende testar se a relação entre duas variáveis existe. A medida a utilizar depende da escala de medida das duas variáveis: *Pearson* quando se tem duas variáveis quantitativas e *Spearman* quando as duas variáveis são, pelo menos, ordinais. O ρ de *Spearman* mede a associação entre as ordenações de duas variáveis (Laureano, 2011).

Para cada teste as hipóteses são:

H_0 : o coeficiente de correlação de *Pearson* é igual a zero, não existindo relação linear entre o par de *itens* em análise ($R_{\text{Pearson}} = 0$);

H₁: o coeficiente de correlação de *Pearson* é diferente de zero, existindo relação linear entre o par de *itens* em análise ($R_{Pearson} \neq 0$).

Logo, se o nível de significância for superior a $\alpha = 0,05$, não rejeitamos a H_0 . Se o nível de significância for inferior ou igual a $\alpha = 0,05$, rejeitamos H_0 .

As variáveis em estudo, PSS e MBI, apesar de serem variáveis ordinais, são tratadas de modo quantitativo através da escala de *Likert*, logo, neste estudo aplica-se o teste de correlação linear de *Pearson* (r).

A verificação da precisão, por meio da consistência interna, foi estabelecida pela técnica de Alfa de Cronbach.

O tratamento e análise estatística dos dados foi realizada em *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS versão 17.0 para o Windows) e inclui vários procedimentos que serão descritos ao longo do estudo.

6. Resultados

6.1. População em estudo

Para a realização da análise estatística entre as variáveis sentiu-se necessidade de reformular as variáveis de forma a assegurar um número mínimo de participantes para cada um dos grupos em estudo, de modo a facilitar a utilização de procedimentos estatísticos. Para isso, cada variável foi reorganizada de modo a ficar apenas com duas categorias.

Desta forma obtivemos os seguintes grupos de estudo:

Dos 73 técnicos inquiridos, apenas responderam 72, sendo 76,39% do feminino (n=55) enquanto que o sexo masculino é representado por 23,61% da população (n= 17).

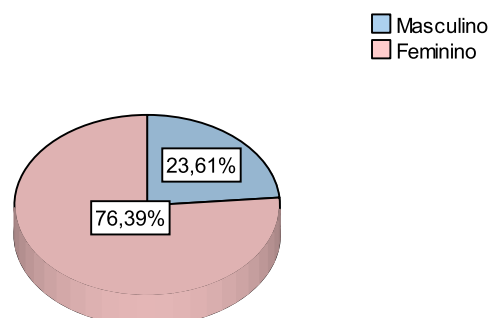
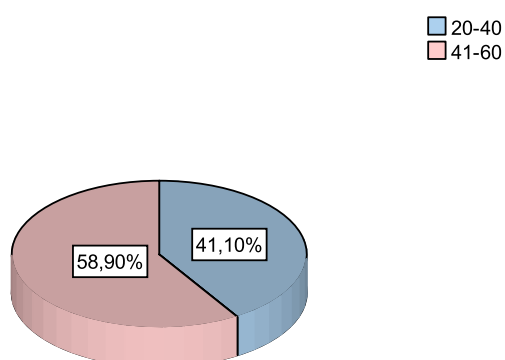


Gráfico 1- Distribuição da população pelo sexo



Em relação ao escalão etário verifica-se que o escalão mais representativo é o do escalão etário dos 41 aos 60 anos, com um valor de 58,9 % da amostra (n=43). O escalão dos 20 aos 40 anos apresenta uma percentagem de 41,1% (n=30).

Gráfico 2- Distribuição da população pela idade

Em relação à distribuição do estado civil da amostra em estudo verificamos que a maioria dos inquiridos pertence à categoria “solteiro” com 53,42% (n=39). A categoria “casado” é representada por 46,58% (n=34).

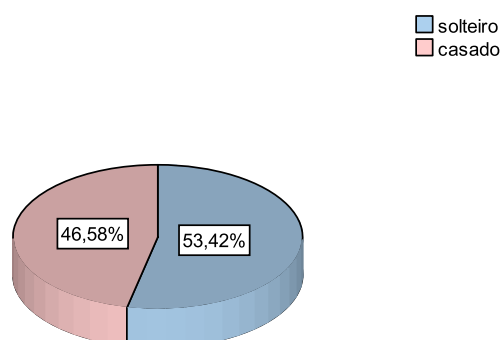


Gráfico 3- Distribuição da população pelo estado civil

Quanto ao tempo de serviço, a categoria mais representativa é a do intervalo entre 1 e 20 anos de serviço com 56,16% (n=41) da amostra. A categoria correspondente ao intervalo dos 21 aos 40 anos de serviço surge com 43,84% (n=32).

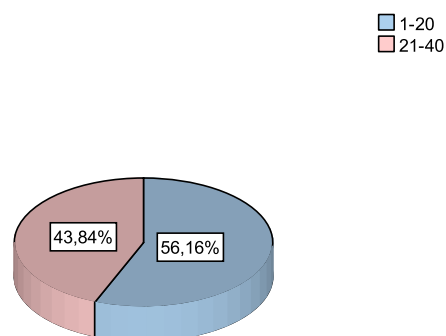


Gráfico 4- Distribuição da população pelos anos de serviço

Em relação às valências profissionais podemos constatar que todos os técnicos inquiridos trabalham em radiologia convencional (100%), 74% trabalham em tomografia computadorizada, 39,7% trabalha em ressonância magnética, 43,8% trabalha em mamografia e 87,7% trabalha no apoio ao bloco operatório.

Valência Profissional	Frequência (n)	Percentagem (%)
Radiologia Convencional	73	100
Tomografia Computorizada	54	74
Ressonância Magnética	29	39,7
Mamografia	32	43,8
Apoio ao Bloco Operatório	64	87,7

Tabela 5 – Distribuição da população em estudo pela variável valência profissional

Um importante número de técnicos realiza várias valências no exercício da sua atividade profissional.

6.2. Perceção do stress relacionado com o trabalho

No que se refere ao nível global de *stress* percecionado pelo técnico de radiologia, podemos salientar o fato de não existirem diferenças significativas entre os técnicos com nível elevado de *stress* percecionado apresentando valores de 50,77% e os que se consideram com nível baixo de *stress*, com valores de 49,23%.

São estudados quatro grupos de comparação, constituídos pelo sexo, idade, estado civil e anos de serviço a trabalhar como técnico de radiologia.

Em relação ao sexo, apesar do número de inquiridos do sexo feminino (n=47) ser mais elevado que o masculino (n=17), os resultados obtidos apontam para 52,9% (n= 9) dos homens com nível médio a elevado de *stress* percecionado, enquanto que as mulheres ficaram pelos 48,9% (n= 23). Em relação à variável sexo, podemos verificar que não existe diferença estatisticamente significativa no que diz respeito à perceção dos técnicos de radiologia do sexo masculino e feminino em relação ao *stress*.

			Sexo		Total	Significância estatística
			Masculino	Feminino		
PSS	Baixo	n	8	24	32	n.s.* (0,77)
		%	47,1%	51,1%	50,0%	
	Elevado	n	9	23	32	
		%	52,9%	48,9%	50,0%	
Total		n	17	47	64	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)

Tabela 6– Relação entre PSS e a variável sexo

Num segundo conjunto de comparações, foi analisada a existência de discrepâncias em função da idade dos participantes. Pela tabela 7 verificamos que na categoria dos 41 aos 60 anos existe uma distribuição uniforme em relação à percepção de *stress*, em que 50% da amostra pertencente a esta categoria demonstra níveis de *stress* baixo enquanto que a outra metade surge com níveis de *stress* percecionado de elevado.

Na categoria dos 20 aos 40 anos, 51,9% (n= 14) da amostra demonstra níveis de *stress* percecionado elevado enquanto que 48,1% surge com níveis de *stress* percecionado baixo.

Não existem diferenças estatisticamente significativas, no estudo dos grupos etários em relação ao *stress* percecionado.

			Idade_1		Total	Significância estatística	
			20-40	41-60			
PSS	Baixo	n	13	19	32	n.s.* (0,88)	
		%	48,1%	50,0%	49,2%		
	Elevado	n	14	19	33		
		%	51,9%	50,0%	50,8%		
	Total		n	27	38		65
			%	100%	100%		100%

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)

Tabela 7 - Relação entre PSS e a variável idade

Tendo em consideração o estado civil foram organizados duas categorias: casados e solteiros (engloba separado, união de facto e viúvo). Deste modo ficamos com uma amostra de 39 solteiros e 34 casados. Uma vez que para a análise da variável “estado civil”, surgiram oito omissões de resposta, a nossa amostra passa a 35 solteiros e 30 casados, perfazendo um total de 65 técnicos de radiologia.

Sendo assim, verificamos que 62,9% (n= 22) dos indivíduos solteiros surgem com níveis de *stress* percecionado elevado, enquanto que os casados têm cerca de 36,7% (n= 11) do mesmo tipo de percepção de *stress*.

Nesta análise podemos dizer que existem diferenças estatisticamente significativas entre o estado civil do técnico de radiologia e a percepção de *stress* por parte deste.

			Estado Civil		Total	Significância estatística	
			solteiro	casado			
PSS	Baixo	n	13	19	32	Sig.* 0,035	
		%	37,1%	63,3%	49,2%		
	Elevado	n	22	11	33		
		%	62,9%	36,7%	50,8%		
	Total		n	35	30		65
			%	100,0%	100,0%		100,0%

* sig – significativo ($p \leq 0,05$)

Tabela 8 - Relação entre PSS e a variável estado civil

Através da tabela 9 verifica-se que 55,6% dos técnicos com mais de 21 anos de serviço apresentam nível elevado de *stress* percecionado, enquanto que 52,6% dos técnicos com menos anos de serviço surgem com nível baixo de *stress* percecionado.

Através da significância estatística verificamos que não existe diferença estatisticamente significativa na relação do *stress* percecionado com os anos de serviço.

			Anos de serviço		Total	Significância estatística	
			1-20	21-40			
PSS	Baixo	n	20	12	32	n.s.* (0,515)	
		%	52,6%	44,4%	49,2%		
	Elevado	n	18	15	33		
		%	47,4%	55,6%	50,8%		
	Total		n	38	27		65
			%	100,0%	100,0%		100,0%

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)

Tabela 9 - Relação entre PSS e a variável tempo de serviço

6.3. Diferenças de Burnout nos técnicos de radiologia do CHLC

Das questões presentes no instrumento MBI de Maslach aplicado à população em estudo houve algumas que não foram respondidas. Tais como (até três não respostas):

P2 – *“Sinto-me desgastado (a) no fim do dia de trabalho”* – uma não resposta;

P10 – *“Tornei-me mais insensível para com as pessoas, desde que comecei a exercer a esta profissão”* – uma não resposta;

P11 – *“Receio que este trabalho me esteja a “endurecer” emocionalmente”* – duas não respostas;

P13 – *“Sinto-me frustrado (a) pelo meu trabalho”* – duas não respostas;

P17 – *“Sou capaz de criar facilmente uma atmosfera descontraída com os meus doentes”* – três não respostas;

P18 – *“Sinto-me cheio (a) de alegria depois de trabalhar de perto com os meus doentes”* – uma não resposta;

P19 – *“Realizei muita coisa que vale a pena nesta profissão”* – uma não resposta;

P22 – *“Sinto que os meus doentes me culpam por alguns problemas”* – duas não respostas.

Para o estudo da escala de MBI começou-se pela realização de uma análise descritiva, em termos de valores mínimos e máximos, média e desvio padrão.

Dimensão	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Exaustão Emocional (EE)	17,31	12,01	0	49
Despersonalização (DSP)	5,64	5,63	0	24
Realização Pessoal (RP)	35,51	6,88	18	47

Tabela 10 – Análise descritiva das sub-escalas da MBI

Ao analisar a dimensão da exaustão emocional, constatou-se que a sua média de 17,31, enquadra-se no nível médio de EE (10 a 22), o que nos faz pensar em níveis médios de *burnout* nesta dimensão.

A despersonalização apresentou uma média de 5,64, muito próxima do valor máximo do nível médio de DSP (3 a 6), logo verificamos um nível médio (elevado) de *burnout* nesta dimensão.

A realização pessoal apresentou uma média de 35,51, demonstrando níveis médios de realização pessoal. A uma maior realização pessoal equivale um baixo nível de *burnout* nesta dimensão.

6.3.1. Estudo da sub-escala exaustão emocional

Ao avaliarmos esta dimensão da escala MBI, podemos verificar pelo gráfico, que 66,2% da população em estudo se encontra num nível médio a elevado de exaustão emocional.

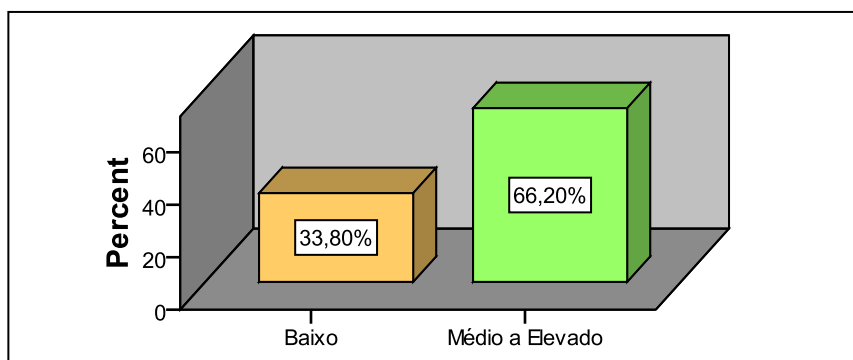


Gráfico 5 – Distribuição da população na dimensão exaustão emocional

No estudo entre a variável independente sexo e a sub-escala de exaustão emocional, 56,6% das mulheres apresentam nível médio a elevado de exaustão emocional. Assim como na categoria das mulheres, também os homens apresentam níveis de exaustão emocional médio a elevado, acima dos 50% (52,9%). Podemos verificar que não existem diferenças estatisticamente significativas em relação ao sexo.

			Sexo		Total	Significância estatística
			Masculino	Feminino		
MBI Exaustão Emocional	Baixo	n	8	23	31	n.s.* (0,492)
		%	47,1%	43,4%	44,3%	
	Médio a Elevado	n	9	30	39	
		%	52,9%	56,6%	55,7%	
Total		n	17	53	70	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)**Tabela 11 – Relação entre MBI exaustão emocional e o sexo**

Ao consultar a tabela 12, verificamos que 70% dos técnicos mais novos (escalão 20-40 anos) sofrem de exaustão emocional de nível médio a elevado assim como 63,4% dos indivíduos pertencentes ao escalão dos 41 aos 60 anos. Verificamos também não existirem diferenças estatisticamente significativas nesta análise logo, o escalão etário parece não influenciar o sentimento de exaustão emocional da população em estudo.

			Idade		Total	Significância estatística
			20-40	41-60		
MBI Exaustão Emocional	Baixo	n	9	15	24	n.s.* (0,526)
		%	30%	36,6%	33,8%	
	Médio a Elevado	n	21	26	47	
		%	70%	63,4%	66,2%	
Total		n	30	41	71	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)**Tabela 12 – Relação entre MBI exaustão emocional e a idade**

Entre a variável estado civil e a sub-escala exaustão emocional, verificamos que 71,8% dos técnicos solteiros sofrem de exaustão emocional de nível médio a elevado. O mesmo acontece com os técnicos de radiologia casados, onde 59,4% dos mesmos surge com nível médio a elevado de exaustão emocional.

Também nesta análise verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativa, o que nos leva a constatar que o estado civil também não parece influenciar no sentimento de exaustão emocional, tal como a variável sexo e idade estudadas anteriormente.

			Estado Civil		Total	Significância estatística (<i>p</i> ≤ 0,05)
			Solteiro	Casado		
MBI Exaustão Emocional	Baixo	n	11	13	24	n.s. * (0,271)
		%	28,2%	40,6%	33,8%	
	Médio a Elevado	n	28	19	47	
		%	71,8%	59,4%	66,2%	
Total		n	39	32	71	

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)

Tabela 13 - Relação entre MBI exaustão emocional e o estado civil

Consultando a tabela 14, demonstrando a análise entre a variável anos de serviços e a sub-escala exaustão emocional, verificamos que 65% dos técnicos com menos anos de serviço (1 a 20 anos) sofre de nível médio a elevado de exaustão emocional enquanto que os técnicos com mais anos de serviço (21-40 anos) apresentam valores de 67,7% de nível médio a elevado de exaustão emocional.

Tal como nas análises anteriores em relação à exaustão emocional, não existem diferenças estatisticamente significativas entre o tempo de serviço e o sentimento de exaustão emocional.

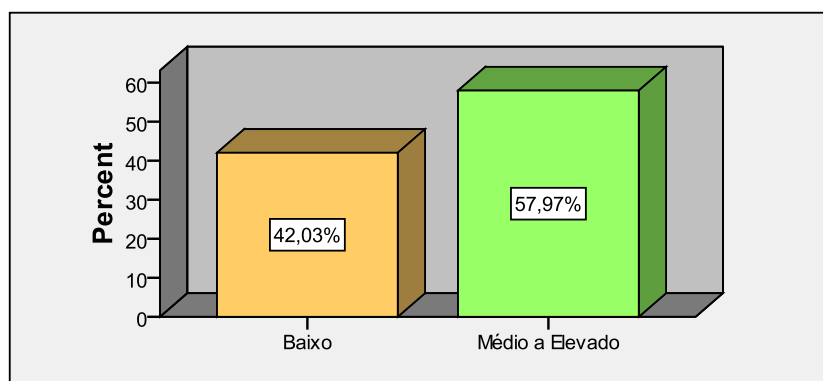
			Anos de serviço		Total	Significância estatística
			1-20	21-40		
MBI Exaustão Emocional	Baixo	n	14	10	24	n.s.* (0,809)
		%	35,0%	32,3%	33,8%	
	Médio a Elevado	n	26	21	47	
		%	65,0%	67,7%	66,2%	
Total		n	40	31	71	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)**Tabela 14 - Relação entre MBI exaustão emocional e os anos de serviço**

Analisando os resultados anteriores podemos verificar que os jovens (20-40 anos), os solteiros, do sexo feminino e aqueles com mais de 20 anos de serviço são os que mais sofrem de exaustão emocional de nível médio a elevado.

6.3.2. Estudo da sub-escala despersonalização

Através do gráfico 7, podemos verificar que os valores da sub-escala de despersonalização são também elevados, como a sub-escala anterior (EE), apresentando valores de 57,97% da população em estudo com nível médio a elevado da dimensão despersonalização.

**Gráfico 6 - Distribuição da população na dimensão despersonalização**

Observando a tabela 15, verificamos que na análise entre sexos e a sub-escala despersonalização, 76,5% da população em estudo do sexo masculino apresentam nível médio a elevado de despersonalização, assim como 51% da população do sexo feminino. Verificamos, através do teste de significância que não existem diferenças estatisticamente significativas entre o sexo e a despersonalização, logo a variável sexo não produz qualquer influência no sentimento de despersonalização, ainda que mais evidente no sexo masculino.

			Sexo		Total	Significância estatística
			Masculino	Feminino		
MBI Despersonalização	Baixo	n	4	25	29	n.s.* (0,06)
		%	23,5%	49,0%	42,6%	
	Médio a Elevado	n	13	26	39	
		%	76,5%	51,0%	57,4%	
Total		n	17	51	68	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)

Tabela 15 - Relação entre MBI Despersonalização e o sexo

Através das tabela 16, verifica-se que 72,4% da população do escalão etário mais novo (20 aos 40 anos) apresenta nível médio a elevado de despersonalização enquanto que o escalão etário dos 41 aos 60 anos surge com valores de 47,5% do mesmo nível de despersonalização. Podemos constatar que existem diferenças estatisticamente significativas na relação entre as variáveis idade e despersonalização. Logo, o sentimento de despersonalização sentido pelos técnicos de radiologia em estudo é influenciado pela idade dos mesmos, sendo maior nos mais jovens.

			Idade		Total	Significância estatística
			20-40	41-60		
MBI Despersonalização	Baixo	n	8	21	29	Sig* (0,038)
		%	27,6%	52,5%	42,0%	
	Médio a Elevado	n	21	19	40	
		%	72,4%	47,5%	58,0%	
Total		n	29	40	69	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

*Sig – significativo ($p \leq 0,05$)**Tabela 16 - Relação entre MBI Despersonalização e a idade**

No estudo entre a variável estado civil e a sub-escala despersonalização verifica-se que 70,3% da população solteira em estudo demonstra um nível médio a elevado de despersonalização. Em contrapartida os técnicos casados surgem com valores mais baixos que o grupo anterior (43,8%) do mesmo nível de despersonalização.

Tal como no estudo da variável idade com a despersonalização, verificamos a existência de diferenças estatisticamente significativas na relação do estado civil com a sub-escala em estudo. A significância estatística é de 0,026, logo a despersonalização é influenciada pelo estado civil da população em estudo.

			Estado Civil		Total	Significância estatística
			Solteiro	Casado		
MBI Despersonalização	Baixo	N	11	18	29	Sig* (0,026)
		%	29,7%	56,3%	42,0%	
	Médio a Elevado	N	26	14	40	
		%	70,3%	43,8%	58,0%	
Total		N	37	32	69	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

Sig – significativo ($p \leq 0,05$)**Tabela 17 - Relação entre MBI Despersonalização e o estado civil**

Consultando a tabela 18, verificamos que 62,5% da população com menos anos de serviço (1 a 20 anos) demonstra nível médio a elevado de despersonalização. Os técnicos com mais de 21 anos de serviço surgem com 51,7% do mesmo nível de despersonalização. Não existem pois diferenças estatisticamente significativas uma vez que o valor da significância estatística (p) é superior a 0,05 (0,371). O que nos leva a concluir que o tempo de serviço não influencia o sentimento de despersonalização.

			Anos de serviço		Total	Significância estatística
			1-20	21-40		
MBI Despersonalização	Baixo	N	15	14	29	n.s.* (0,371)
		%	37,5%	48,3%	42,0%	
	Médio a Elevado	n	25	15	40	
		%	62,5%	51,7%	58,0%	
Total		n	40	29	69	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)

Tabela 18 - Relação entre MBI Despersonalização e os anos de serviço

Em síntese podemos verificar que os profissionais do sexo masculino são os que mais sofrem de despersonalização, assim como os técnicos mais novos, os solteiros e aqueles que têm menos de 20 anos de serviço.

6.3.3. Estudo da sub-escala realização pessoal

Nesta última dimensão da escala MBI, podemos verificar através do gráfico 8, que 66,18% da população em estudo surge com nível médio a elevado de realização pessoal.

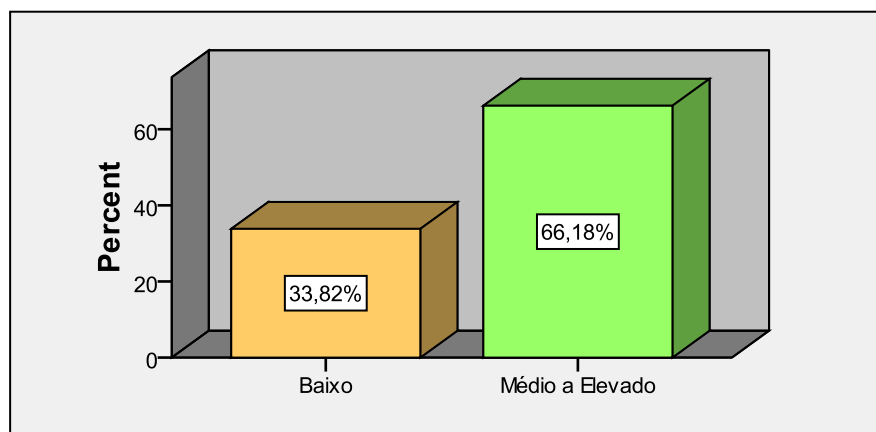


Gráfico 7 - Distribuição da população na dimensão realização pessoal

Observando a tabela 19, referente ao estudo da sub-escala realização pessoal e a variável sexo, verificamos que 56,3% da população em estudo do sexo masculino apresenta nível médio a elevado de realização pessoal, assim como 70,6% da população do sexo feminino. Não existem diferenças estatisticamente significativas na relação entre a variável sexo e a realização pessoal.

			Sexo		Total	Significância estatística
			Masculino	Feminino		
MBI Realização Pessoal	Baixo	n	7	15	22	n.s.* (0,287)
		%	43,8%	29,4%	32,8%	
	Médio a Elevado	n	9	36	45	
		%	56,3%	70,6%	67,2%	
Total		n	16	51	67	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)

Tabela 19 - Relação entre MBI Realização Pessoal e o sexo

Considerando a variável idade e a sub-escala realização pessoal, verificamos que 55,2% da população em estudo, mais nova (20 aos 40 anos), apresenta nível médio a elevado de realização pessoal. Os técnicos de radiologia mais velhos (41-60 anos) surgem com valores de 74,4% de nível médio a elevado de realização pessoal.

Na relação entre as duas variáveis não existem diferenças estatisticamente significativas, logo a variável idade não produz qualquer influência na realização pessoal.

			Idade		Total	Significância estatística
			20-40	41-60		
MBI Realização Pessoal	Baixo	n	13	10	23	n.s.* (0,098)
		%	44,8%	25,6%	33,8%	
	Médio a Elevado	n	16	29	45	
		%	55,2%	74,4%	66,2%	
Total		n	29	39	68	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)

Tabela 20 - Relação entre MBI Realização Pessoal e a idade

No estudo entre a variável estado civil e a realização pessoal podemos verificar que 60,5% dos técnicos de radiologia solteiros apresentam valores de realização pessoal de nível médio a elevado. Os técnicos casados surgem com valores ainda mais elevados (73,3%).

Não existem diferenças estatisticamente significativas na relação entre estas duas variáveis. O sentimento de realização pessoal não é influenciado pelo estado civil da população em estudo.

			Estado Civil		Total	Significância estatística (p≤ 0,05)
			Solteiro	Casado		
MBI Realização Pessoal	Baixo	n	15	8	23	n.s.* (0,268)
		%	39,5%	26,7%	33,8%	
	Médio a Elevado	n	23	22	45	
		%	60,5%	73,3%	66,2%	
Total		n	38	30	68	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)**Tabela 21 - Relação entre MBI Realização Pessoal e o estado civil**

Consultando a tabela 22, verificamos que na relação entre a realização pessoal e o tempo de serviço, são os técnicos com mais tempo de serviço que surgem com valores mais elevados, 75%. No entanto, os técnicos com menos tempo de serviço também apresentam nível médio a elevado de realização pessoal (60%).

Não existem diferenças estatisticamente significativas entre as duas variáveis. O tempo de serviço não influencia o sentimento de realização pessoal.

			Anos de Serviço		Total	Significância estatística
			1-20	21-40		
MBI Realização Pessoal	Baixo	n	16	7	23	n.s.* (0,198)
		%	40,0%	25,0%	33,8%	
	Médio a Elevado	n	24	21	45	
		%	60,0%	75,0%	66,2%	
Total		n	40	28	68	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

* n.s. – não significativo ($p \leq 0,05$)**Tabela 22 - Relação entre MBI Realização Pessoal e os anos de serviço**

No fim da análise, constatamos que a nível de realização pessoal, são os profissionais do sexo feminino, os mais velhos (41 aos 60 anos), os casados e os com mais anos de experiência, que apresentam valores mais elevados.

6.4. Correlação Bivariada entre a variável PSS e as sub – escalas do MBI

Correlação de *Pearson* (*r*)

Correlação de <i>pearson</i> (<i>r</i>)		PSS	MBI_EE	MBI_DSP	MBI_RP
PSS	<i>Pearson</i> (<i>r</i>)	1,000	0,388**	0,302*	-0,270*
	Sig. (2-tailed - α)		0,002	0,016	0,034
MBI_EE	<i>Pearson</i> (<i>r</i>)		1,000	0,379**	-0,258*
	Sig. (2-tailed - α)			0,01	0,035
MBI_DSP	<i>Pearson</i> (<i>r</i>)			1,000	-0,367**
	Sig. (2-tailed - α)				0,002
MBI_RP	<i>Pearson</i> (<i>r</i>)				1,000
	Sig. (2-tailed - α)				

** . Correlação significativa para o nível 0.01 (2-tailed).

* . Correlação significativa para o nível 0.05 (2-tailed).

Uma vez que estamos a estudar quatro variáveis, são efetuados seis testes à significância dos respetivos coeficientes de correlação entre cada par de variáveis. Para cada um dos testes, as hipóteses são H_0 e H_1 .

Para um nível de significância de 0,05 e também 0,01, podemos constatar a presença de evidência estatística para se afirmar que existe uma relação direta, apesar de fraca, entre a escala PSS e a sub-escala de exaustão emocional (EE) da escala MBI (0,388). O mesmo acontece entre a PSS e a dimensão despersonalização (DSP) (0,302), assim como entre as sub-escalas de exaustão emocional (EE) e despersonalização (DSP) da escala MBI (0,379). Assim sendo, respeitando o que foi dito anteriormente e sendo o nível de significância inferior a $\alpha = 0,05$, rejeitamos H_0 .

Deste modo, verifica-se que existe uma relação fraca e direta entre o *stress* percecionado pelo técnico de radiologia e o sentimento de exaustão emocional e despersonalização (o coeficiente de correlação (r) varia entre 0,302 e 0,388). Isto é quando mais elevado o nível *stress* percecionado maior o sentimento de exaustão emocional e despersonalização.

A sub-escala realização pessoal relaciona-se de modo fraco e inverso com as restantes escala de PSS e sub-escalas de MBI, apresentando valores entre $-0,367$ e $-0,258$. Logo, quanto mais elevado o nível de realização pessoal mais baixo será o nível de *stress* percecionado pelo técnico assim como o sentimento de exaustão emocional e despersonalização.

7. Discussão dos resultados

Os resultados obtidos por meio do questionário sócio-demográfico, no que diz respeito aos profissionais em estudo, indicaram que a maioria dos técnicos de radiologia eram do sexo feminino (75,4%) sugerindo uma nítida preferência deste sexo por profissões da área de saúde.

São muitas as investigações que demonstram a predominância do género feminino neste tipo de estudos, como se pode verificar também em Martinez (1997), Cavalheiro, Júnior e Lopes (2008), Alves (2008), Cumbe (2010), Pereira, Rodrigues e Cunha (2010) e Costa *et al.* (2011).

Silva e Gomes (2009) num estudo a profissionais de saúde concluiu que 15% destes referem níveis elevados de stress enquanto 56% dos participantes no estudo refere níveis baixos de stress, o que poderá significar que a maioria dos profissionais tem uma perceção baixa das exigências que lhe são colocadas, existindo no entanto um grupo que parece sentir maior pressão e tensão no desempenho das suas funções (Silva e Gomes, 2009).

Burbeck *et al.* (2002) realizaram um estudo em médicos, onde 44% mostraram distress. Costa *et al.* (2011) concluiu no seu estudo a vários profissionais de saúde que 60,4% destes sofrem de *stress* relacionado com o trabalho.

7.1. Perceived Stress Scale

A média da escala PSS do presente estudo (15,82) é inferior a outros estudos onde foi aplicada a escala em questão, tais como Cohen, Kamarck e Mermelstein (1983) onde a média variou entre 23,18 e 25,0 (estudo com três amostras). Por sua vez o valor do desvio padrão do nosso estudo (7,61) é muito próximo do estudo anteriormente referido que varia entre 7,31 e 8,0.

Um estudo a estudantes, realizado por Freitas (2009), obteve-se uma média de 13,02 com um desvio padrão de 6,35, valores mais próximos do nosso estudo.

O coeficiente de alpha cronbach do nosso estudo é de 0,906, sendo superior relativamente a outros estudos, nomeadamente Cohen, Kamarck e Mermelstein (1983) onde esse valor variou entre 0,84 e 0,86.

Na relação entre a escala PSS e o género da amostra do nosso estudo, obteve-se que não existe diferença estatisticamente significativa no que diz respeito à percepção dos técnicos de radiologia do sexo masculino e feminino em relação ao *stress*. O mesmo se verifica no estudo de Gomes, Melo e Cruz (1997), Malagris e Fiorito (2006), Ribeiro e Marques (2009), Costa *et al.* (2011). Alves (2008) demonstrou, num estudo com enfermeiros, que existem diferenças estatisticamente significativa entre a percepção de *stress* e o género, isto é, o modo como o profissional percebe o seu nível de *stress* é influenciado pelo sexo do profissional em questão.

Apesar disso verificamos que, no nosso estudo, a percentagem de homens a perceber o seu nível de *stress* como médio a elevado (52,9%) é ligeiramente superior à percentagem das mulheres (48,9%).

Este resultado surge em sentido contrário a muitos outros estudos, como Gomes, Melo e Cruz (1997), Malagris e Fiorito (2006), Alves (2008), Gomes *et al.* (2008), Silva e Gomes (2009), onde o sexo feminino surge com níveis mais elevados de *stress*.

Gomes e Cruz (2004), num estudo a psicólogos, concluiu que cerca de 30% destes, refere sentir ou experienciar níveis globais elevados de *stress* na sua atividade profissional, no

entanto não parecem emergir grandes diferenças entre homens e mulheres na sua avaliação global de *stress*.

Ao estudarmos a associação da escala PSS com a idade dos técnicos de radiologia em estudo, verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas. Assim sendo, a idade dos técnicos de radiologia não influencia o modo como estes percecionam o seu nível de *stress*. O mesmo acontece com estudos a outros profissionais, tais como Cohen, Kamarck e Mermelstein (1983), Alves (2008), Ribeiro e Marques (2009) e Costa *et al.* (2011).

No nosso estudo podemos concluir que são os mais novos (dos 20 aos 40 anos) que percecionam níveis de *stress* mais elevados (51,9%), apesar dos técnicos pertencentes ao escalão seguinte (41 anos 60 anos) também apresentarem valores semelhantes (50%). Estes resultados são semelhantes a outros estudos, onde são também os mais novos quem perceciona níveis médios a elevados de *stress*, tais como Alves (2008) e Silva e Gomes (2009).

Na análise entre a escala PSS e o estado civil podemos concluir no nosso estudo que existem diferenças estatisticamente significativas entre o estado civil e a perceção de *stress* relacionado com o trabalho por parte dos técnicos participantes no estudo. De modo contrário, outros estudos como Cavalheiro, Júnior e Lopes (2008), Alves (2008) e Gomes *et al.* (2008) afirmaram não haver qualquer associação entre o estado civil e o *stress*.

São os solteiros quem perceciona níveis médios a elevados de *stress* relacionado com o trabalho (62,9%), assim como se conclui no estudo de Alves (2008) e Gomes *et al.* (2008). Silva e Gomes (2009) afirmam que são os solteiros quem surge com experiências “*stressantes*” mais acentuadas em vários domínios relacionados com o trabalho.

No nosso estudo, apesar de serem os técnicos de radiologia mais novos a percecionarem níveis mais elevados de *stress* relacionado com o trabalho, são os que têm mais anos de serviço (20 a 40 anos) que sentem níveis mais elevados de *stress* relacionado com o trabalho.

Tal como no estudo de Alves (2008) e Costa *et al.* (2011), também não existem diferenças estatisticamente significativas. Apesar do nosso estudo ter demonstrado que são aqueles que têm mais anos de serviço quem perceciona níveis mais elevados de *stress* relacionado com o trabalho, outros demonstram o contrário, tais como Alves (2008) e Silva e Gomes

(2009) onde são aqueles que têm menos anos de serviço quem perceciona níveis mais elevados de *stress* relacionado com o trabalho.

Na opinião de Costa (2009), na população em geral, os indivíduos mais afetados são os que se encontram nos primeiros anos da carreira, quando ocorre uma transição das expectativas desenvolvidas durante a formação para o mundo real da prática (Costa, 2009).

7.2.Maslach Burnout Inventory

Para Benevides-Pereira (2002), as características pessoais tais como idade, sexo, nível educacional, estado civil e personalidade, não são em si desencadeantes do fenómeno, podendo ser facilitadores (ou inibidores) da ação dos agentes *stressores* (Benevides –Pereira cit. por Rodrigues, 2007).

Para Martinez (1997) a idade parece não influenciar o aparecimento do síndrome de *burnout*. O autor considera que pode existir um período de sensibilização em que o profissional se encontra especialmente vulnerável. Principalmente nos primeiros anos de carreira onde pode existir um período de transição das expetativas idealistas à prática quotidiana, aprendendo com o tempo que as recompensas pessoais, profissionais e económicas não são as esperadas nem as prometidas.

Souza e Silva (2002) observaram no seu estudo que o *burnout* é mais acentuado nos primeiros anos de profissão já que os profissionais tendem a sentir-se mais inseguros em relação aos seus conhecimentos. São mais afetados pelas reações dos seus pacientes e, muitas vezes, adquirem falsas expectativas sobre as suas carreiras. Profissionais com mais tempo de profissão, provavelmente já desenvolveram estratégias de *coping* que lhes permitem lidar melhor com as situações *stressantes* provenientes do trabalho.

Segundo Carlotto e Câmara (2004) a dimensão exaustão emocional é a menos vulnerável a questões culturais, uma vez que o sentimento de desgaste pelo trabalho e as questões que o abordam têm um carácter mais universal (Carlotto e Câmara, 2004). Para Gomes, Cruz e Cabanelas (2009), os aumentos globais de *stress* aparecem associados a valores superiores

desta mesma dimensão. Em termos de *burnout*, a escala com efeitos negativos mais generalizados é a exaustão emocional, que para além de implicar aumentos ao nível da despersonalização, significa uma menor realização pessoal (Gomes, Cruz e Cabanelas, 2009). A realização pessoal surge como uma dimensão inversa às dimensões de exaustão e despersonalização, como foi dito anteriormente e como acontece também no estudo de Seabra (2008).

Nogueira (1988) realizou um estudo piloto de sintomas de *stress*, *burnout* e prevalência de depressão em 182 médicos de clínica geral do distrito do Porto sendo 109 do sexo feminino, onde concluiu que 86,8% dos clínicos gerais apresentavam sintomas de *burnout* (Nogueira, 1988 cit. por McIntyre, McIntyre e Silvério, 1999).

O facto de existirem algumas não respostas a algumas questões da escala MBI pode eventualmente ficar a dever-se ao receio do indivíduo que respondeu ser identificado, ou então de não admitirem possuir “fragilidades” emocionais no seu desempenho.

Na aplicação da escala de MBI, obteve-se através de análise descritiva, para a dimensão exaustão emocional a média de 17,31 (DP=12,01); para a despersonalização a média de 5,64 (DP= 5,63) e na realização pessoal a média de 35,51 (DP=6,88).

Na comparação com outros estudos podemos verificar que os valores da análise descritiva das três sub-escalas do nosso estudo, não difere muito destes. No estudo de Rodrigues (2008) a média para a exaustão emocional foi de 14,75 com um desvio padrão de 9,24, enquanto que no estudo de Cumbe (2010) a média desta dimensão foi de 20,89 com um desvio padrão de 9,95. Já nas dimensões despersonalização e realização pessoal, Rodrigues (2008) obteve uma média de 4,77 e 30,02 com desvio padrão de 5,09 e 9,46 respetivamente, enquanto que Cumbe (2010) obteve médias para as duas dimensões 3,28 e 37,11 com desvios padrões de 4,28 e 7,78 respetivamente.

No estudo de Rodrigues (2008) a média da pontuação identificada para as dimensões encontra-se dentro da normalidade, ou seja, presencia uma ausência de síndrome, no entanto os valores do desvio padrão são elevados o que identifica uma grande variedade de respostas, ou seja uma alta dispersão de resultados.

Em relação à consistência interna do nosso estudo, podemos concluir que é boa uma vez que a escala de MBI surge com valores superiores a 0,70 ($\alpha = 0,903$). As sub-escalas exaustão emocional, despersonalização e realização pessoal demonstram valores de 0.913, 0.756, 0.713, respetivamente. O que nos leva a concluir que todas as sub-escalas apresentam uma boa consistência interna, logo os *itens* são válidos para a avaliação das três dimensões do MBI.

Num estudo a enfermeiros, Gomez *et al.* (2004), conseguiu obter um valor de confiabilidade interna da escala de MBI muito próximo do nosso (0,90). Já Melo, Gomes e Cruz (1999) e Rodrigues (2008), apesar da boa confiabilidade obtiveram valores mais baixos (0,75 e 0,70 respetivamente).

A sub-escala exaustão emocional é a que apresenta valores mais elevados em todos os estudos da revisão bibliográfica de apoio ao nosso estudo. Exemplo disso são os estudos de Melo, Gomes e Cruz (1999) com $\alpha = 0,80$; Sá (2002) $\alpha = 0,85$, com Carlotto e Câmara (2004) com $\alpha = 0,82$; Rodrigues (2008) com $\alpha = 0,84$; Silva e Gomes (2009) com $\alpha = 0,89$; Cumbe (2010) com $\alpha = 0,87$ e Murcho, Jesus e Pacheco (2010) com $\alpha = 0,88$.

Já as sub-escalas de despersonalização e realização pessoal surgem com valores discrepantes em diversos estudos. Em relação à despersonalização nos estudos de Sá (2002), Carlotto e Câmara (2004), Rodrigues (2008), Cumbe (2010) e Murcho, Jesus e Pacheco (2010) esta surge com valores inferiores a 0,70, o que faz com que a confiabilidade passe a ser apenas moderada em relação a esta dimensão (DSP). No entanto em outros estudos, surge com valores superiores a 0,70, como é o caso do nosso, Melo, Gomes e Cruz (1999) e Silva e Gomes (2009).

No estudo da consistência interna da dimensão realização pessoal, acontece o mesmo que na dimensão despersonalização. Nos estudos de Rodrigues (2008) e Cumbe (2010) os valores são inferiores a 0,70 (0,64 e 0,34 respetivamente) enquanto que em Melo, Gomes e Cruz (1999), Sá (2002), Carlotto e Câmara (2004), Silva e Gomes (2009) e Murcho, Jesus e Pacheco (2010) obtiveram uma boa confiabilidade interna nesta dimensão.

7.2.1. Exaustão Emocional (EE)

No estudo da sub-escala exaustão emocional, Gil-Monte (2002) afirma que a classificação alta reflete a incidência do síndrome (Gil-Monte, 2002). O autor acredita que o síndrome se inicia por esta dimensão que, posteriormente, causa a despersonalização, como uma defesa para amenizar a exaustão ou o esgotamento emocional, levando então ao sentimento de baixa realização pessoal no trabalho e ao baixo envolvimento pessoal. Esse processo também é considerado por Maslach e Leiter (1999)(Maslach e Leiter, 1999 citado por Rodrigues, 2007).

Para Gomez *et al.* (2004) o “esgotamento” e o cansaço emocional constituem a primeira fase do processo e caracteriza-se pela perda do entusiasmo e o desgosto causado pelas tarefas que são próprias do trabalho que se está a realizar, de tal maneira que a pessoa perde o interesse e qualquer sentimento de satisfação que possa ter. Esta fase caracteriza-se por um sentimento de insegurança como consequência do enfrentamento ativo mas ineficaz ao *stress* relacionado com o trabalho.

Para autores como Martinez (1997) a classificação média em exaustão emocional (EE) reflete o início da Síndrome de *Burnout*.

Na associação entre a sub-escala exaustão emocional e o género da população em estudo verificamos que são as mulheres que mais sofrem de exaustão emocional (56,6%), apesar dos homens do nosso estudo também apresentarem valores elevados de EE (52,9%), podendo significar um possível aumento da intensidade emocional, sensação de estar exausto (do trabalho ou no trabalho) com esgotamento dos recursos pessoais para lidar com a situação. Este resultado vai no mesmo sentido que outros estudos, tais como Maslach e Jackson (1981), Martinez (1997), Sá (2002), Gomes e Cruz (2004) e Rodrigues (2007).

Segundo Martinez (1997), as mulheres são um grupo mais vulnerável devido à chamada “jornada dupla” incluindo a vertente profissional e familiar.

Concluimos ainda que não existem diferenças estatisticamente significativas entre as duas variáveis, isto é, o sexo não influencia o sentimento de exaustão emocional sentido pelos profissionais. Contrariamente ao nosso estudo, Martinez (1997) verificou a existência de

diferenças estatisticamente significativas na relação entre o género e a dimensão exaustão emocional, sendo o sexo feminino aquele que apresenta valores mais elevados.

Na relação entre a EE e o escalão etário podemos verificar que não existem diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis, assim como Cumbe (2010) no seu estudo sobre o síndrome de *burnout* em médicos e enfermeiros. No entanto, Martinez (1997), conclui no seu estudo sobre os “aspetos epidemiológicos do síndrome de *burnout* no profissional da saúde” que existem diferenças estatisticamente significativas na associação entre a idade e o dimensão EE, onde os mais velhos se mostraram mais vulneráveis à exaustão emocional.

No nosso estudo podemos afirmar que são os mais novos (20 aos 40 anos) quem mais sofre de exaustão emocional (70%). Apesar disso, os mais velhos também (41 aos 40 anos) apresentam valores elevados de EE (63,4).

Os nosso resultados estão de acordo com outros estudos na área, onde os mais novos surgem com valores mais elevados de EE, tais como Maslach e Jackson (1981), Rodrigues (2007), Rodrigues (2008) e Cumbe (2010)

Maslach, *et al.* (2001) afirma que a variável idade é a variável sócio-demográfica mais consistente perante o *burnout* e que na maioria dos estudos, os mais novos reportam níveis mais elevados de *burnout* que os mais velhos tal como acontece no nosso estudo.

Para Rodrigues (2008) este facto pode estar relacionado com o nível de experiência ou maturidade dos vários profissionais de saúde.

No caso da variável estado civil, também não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, assim como em Rodrigues (2007) e Cumbe (2010).

Com o nosso estudo, concluímos que são os profissionais solteiros que surgem com valores mais elevados de exaustão emocional (71,8%) assim como nos estudos de Maslach e Jackson (1981), Martinez (1997) e Cumbe (2010).

Considerando o tempo de serviço, na sub-escala EE, não foram verificadas diferenças estatisticamente significativas no nosso estudo, tal como no estudo de Cumbe (2010). No entanto podemos concluir que são os profissionais com mais tempo de serviço (21 a 40 anos de serviço) que mais sofrem de exaustão emocional (67,7%). Os profissionais com menos

tempo de serviço demonstram valores muito semelhantes (65%). O mesmo acontece nos estudos de Sá (2002) e Alves (2008) onde são os profissionais com mais tempo de serviço que mais sofrem de exaustão emocional.

Existem alguns estudos que se direccionam em sentido oposto, na relação entre a exaustão emocional e o tempo de serviço.

Segundo Cumbe (2010), os mais novos são inexperientes e com expectativas elevadas.

Rodrigues (2007) conclui no seu estudo, que o sentimento de EE é mais frequente nos profissionais com menos anos de serviço (85,7%). A falta de autoconfiança e uma base de conhecimento inadequada poderão ser fatores que contribuem para a tensão adicional ao processo de tomada decisão, observado na população mais jovem de médicos, o que sugere que estes indivíduos não possuem a experiência de vida profissional necessária, tornando-os mais predispostos a Síndrome de *Burnout* (Rodrigues, 2007).

7.2.2. Despersonalização (DSP)

Segundo Gomez *et al.* (2004) a dimensão despersonalização é descrita como o núcleo do síndrome de *burnout*, surgindo como um mecanismo de defesa para evitar o aumento de sentimentos de impotência, insegurança e desespero pessoal. É caracterizada pela falta de interesse pelas pessoas com quem tem de lidar no seu local de trabalho e a perda da capacidade para estabelecer relações de empatia e inclusive chegar a culpabilizar ao pacientes da sua própria situação (Gomez *et al.*, 2004).

Para Rodrigues (2007) a despersonalização procura analisar a mudança de atitude que leva o profissional a um contato frio e impessoal, que no caso do seu estudo, é a população médica com os seus pacientes. Observam-se atitudes de “cinismo”, indiferença e ironia em relação às pessoas (Rodrigues, 2007).

Na associação da variável sexo com a dimensão despersonalização, verificamos que apesar de não existirem diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis, são os homens que surgem com valores mais elevados de DSP, 76.5%, enquanto que as mulheres atingem os 51%.

Estes valores são semelhantes a outros estudos, tais como Maslach e Jackson (1981), Gil-Monte (2002), Sá (2002), Rodrigues (2007) e Gomes *et al.* (2008).

Para Rodrigues (2008), são as mulheres enfermeiras que surgem com valores mais elevados de DSP.

Para Benevides-Pereira (2002), o facto de as mulheres expressarem mais livremente as suas emoções poderia ser uma fonte de dificuldades e conflitos, o que permitiria um alívio nos sentimentos de revolta, hostilidade e indignação, enquanto no sexo masculino, essas emoções acabariam por ser demonstradas de forma inadequada, após atingir um nível considerado insuportável (Benevides-Pereira, 2002 cit por Rodrigues, 2007).

Na relação entre a variável idade e a dimensão despersonalização podemos verificar que existem diferenças estatisticamente significativas, como no estudo de Pinto, Lima e Silva (2005) e Gomes, Cruz e Cabanelas (2009). Isso significa que a idade do profissional vai influenciar o seu sentimento de despersonalização.

No nosso estudo concluímos que são os mais novos (20 aos 40 anos) que mais sofrem de despersonalização (72,4%). O mesmo acontece em estudos semelhantes, tais como Maslach e Jackson (1981), Pinto, Lima e Silva (2005), Rodrigues (2007), Rodrigues (2008), Gomes, Cruz e Cabanelas (2009).

Segundo Gomes, Cruz e Cabanelas (2009) o facto dos mais jovens apresentarem maior nível de DSP, pode representar uma estratégia de gestão da in experiência do profissional face aos seus pacientes “afastando-se” emocionalmente dos problemas que apresentam.

Geralmente é nesta faixa etária que se dá o início da carreira e exercício profissional, e nesta fase de integração existe alguma dificuldade no relacionamento interdisciplinar o que pode justificar estes valores na dimensão despersonalização (Rodrigues, 2008).

Considerando o estado civil e a sub-escala DSP, verificamos que existe diferença estatisticamente significativa, o que nos leva a concluir que o sentimento de despersonalização é influenciado pelo estado civil do profissional. O mesmo aconteceu no estudo de Pinto, Lima e Silva (2005), onde também foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na relação entre as duas variáveis.

No nosso estudo os profissionais solteiros demonstraram valores mais elevados (70,3%) que os casados (43,8%), tal como aconteceu no estudo de Martinez (1997).

Na associação entre a sub-escala DSP e o tempo de serviço não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, assim como no estudo de Souza e Silva (2002).

Pelo contrário, Pinto, Lima e Silva (2005) verificaram a existência de diferença estatisticamente significativa entre as duas variáveis, onde os indivíduos com menos tempos de serviço surgiam com valores mais elevados de DSP.

Também neste sentido foi o nosso estudo, onde concluímos que os profissionais com menos anos de serviço (1 a 20 anos) são os que mais sofrem de despersonalização (62,5%).

Rodrigues (2007), chegou também à conclusão que são os profissionais com menos tempo de serviço que demonstram valores mais elevados de DSP.

7.2.3. Realização Pessoal (RP)

Gomez *et al.* (2004) referem que a dimensão realização pessoal, dentro da escala de MBI, consiste no sentimento e crença de que o trabalho não vale a pena, que institucionalmente a situação não vai mudar e não existe possibilidade de melhoria pessoal.

A realização pessoal tem sido descrita como uma realidade externa ao construto e que pode não constituir uma dimensão do *burnout* mas funcionar como uma variável “amortecedora” do efeito dos factores situacionais, carga física, mental e relacional e outras (Queirós 1997 cit. por Sá 2002).

Na associação entre a dimensão RP e o género da população verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas e que são as mulheres que demonstram valores de realização pessoal mais elevados (70,6%).

Tal como no nosso estudo, Sá (2002) conclui no seu estudo sobre “*Burnout* e controlo sobre o trabalho em enfermagem” que são as mulheres que apresentam valores mais elevados de realização pessoal.

Na relação entre a idade e a sub-escala realização pessoal, concluímos que tal como na análise anterior não existe diferença estatisticamente significativa, tal como no estudo de Rodrigues (2008). Por sua vez, Martinez (1997), Sá (2002) e Gomes, Cruz e Cabanelas (2009)

verificaram a existência de diferenças estatisticamente significativas entre as duas variáveis, em estudos com profissionais de saúde.

No nosso estudo verificamos que são os profissionais mais velhos (41 aos 60 anos) que demonstram níveis mais elevados de RP (74,4%). O mesmo acontece no estudo, de Gomes, Cruz e Cabanelas (2009).

Rodrigues (2008) realizou o seu estudo a várias áreas profissionais da saúde e consoante a classe profissional obteve resultados diferentes. Na classe dos enfermeiros, foram os mais velhos que surgiram com valores mais elevados de realização pessoal, enquanto que na classe dos cirurgiões foram os mais novos a apresentarem esse tipo de valores. Para a autora desse estudo, os enfermeiros mais velhos alcançaram esses valores devido, eventualmente, a uma estabilização profissional e ao alcance dos objetivos que se propunham atingir (Rodrigues, 2008).

Martinez (1997) no seu estudo com vários profissionais de saúde concluiu que são os mais novos que surgem com níveis de realização pessoal mais elevado.

Na associação entre o estado civil e a realização pessoal também não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis. Martinez (1997) refere existirem diferenças estatisticamente significativas na associação entre essas variáveis.

No entanto, concluímos que são os indivíduos casados a apresentar valores de realização pessoal (RP) mais elevados (73,3%). Martinez (1997), Sá (2002), Gomes *et al.* (2008) e Silva e Gomes (2009) obtiveram o mesmo tipo de resultados nesta análise.

Na relação entre a variável tempo de serviço e a sub-escala RP, não se verificaram diferenças estatisticamente significativa. Contrariamente ao nosso estudo, Martinez (1997) encontrou diferenças estatisticamente significativas na relação entre o tempo de serviço e a realização pessoal.

No nosso estudo os profissionais com mais tempo de serviço destacaram-se com valores mais elevados de RP (75%), assim como acontece no estudo de Sá (2002). Contrariamente a estes resultados Martinez (1997), conclui serem os profissionais com menos tempo de serviço que surgem com valores de realização pessoal mais elevados.

Para finalizar foi realizada também uma análise bivariada onde se verifica a relação entre as duas escalas em estudo, a PSS e as sub-escalas do MBI.

Assim sendo, para um nível de significância de 0.05 (e também 0.01) podemos constatar a presença de evidência estatística para se afirmar que existe uma relação direta, apesar de fraca, entre a escala PSS e a sub-escala de exaustão emocional (EE) da escala MBI (0,388). O mesmo acontece entre a PSS e DSP (0,302), assim como entre as sub-escalas EE e DSP da escala MBI (0,379).

No estudo de Carlotto e Câmara (2004) foi detetada uma correlação forte entre as dimensões EE e RP, assim como entre EE e DSP (0,45 e 0,44 respetivamente). Também em Rodrigues (2008), Pinto, Lima e Silva (2003) e Murcho, Jesus e Pacheco (2010) a associação entre EE e DSP foi considerada forte (0,45, 0,44 e 0,58 respetivamente). No nosso estudo a relação entre as dimensões EE e DSP foi também positiva apesar de mais fraca com valores a variar entre 0,302 e 0,388.

Na correlação entre as variáveis EE e DSP com a dimensão RP esta demonstrou-se fraca e negativa com valores a variar entre - 0,270 e - 0,379. Também para Pinto, Lima e Silva (2003) e Sá (2002) estas correlações se demonstram negativas. Já para Carlotto e Câmara (2004) apesar de fraca existe uma correlação positiva entre RP e DSP (0,31).

Gil-Monte (2002) faz distinção neste tipo de correlação entre os géneros da população do seu estudo e afirma existir uma correlação significativa entre as dimensões EE e DSP, enquanto que entre RP e DSP surge como não significativa entre o sexo masculino e significativa no sexo feminino, logo existe uma relação modelada pela variável sexo.

Deste modo, verifica-se no nosso estudo que existe uma relação fraca e direta entre o *stress* percecionado pelo técnico de radiologia e o sentimento de exaustão emocional e despersonalização, isto é quando mais elevado o nível *stress* percecionado maior o sentimento de exaustão emocional e despersonalização.

A sub-escala realização pessoal relaciona-se de modo fraco e inverso com as restantes escala de PSS e sub-escalas de MBI logo, quanto mais elevado o nível de realização pessoal mais baixo será o nível de *stress* percecionado pelo técnico assim como o sentimento de exaustão emocional e despersonalização.

8. Conclusões

O *stress* é hoje em dia conhecido como algo inevitável no dia a dia e sendo o trabalho um dos aspetos mais relevantes na vida das pessoas, este passa a ser um dos factores que ao desenrolar-se em ambiente profissional, pode contribuir para o bem ou mal estar da sociedade.

A abordagem do *stress* é complexa. Trata-se de um fenómeno humano logo a sua abordagem deve ser vista sob os aspetos não só biológicos, mas também psíquicos e sociais, considerando-se as especificidade individuais e os condicionantes do processo saúde-doença. Assim, o individuo deve ser tratado numa perspetiva sistémica, onde o *stress* depende de fatores intrínsecos e extrínsecos ao sujeito em constante interação com o seu meio ambiente.

Tal como Gomes e Cruz (2004) concluem no seu trabalho sobre “*A experiência de stress e burnout em psicólogos portugueses*”, também com a finalização deste estudo podemos concluir que o *stress* relacionado com o trabalho e o *burnout* nos profissionais que prestam serviços e cuidados humanos apresentam-se como conceitos extremamente relevantes e constitui um tema importante do ponto de vista social e individual, pois a sua ação negativa pode fazer sentir-se não só no profissional mas também em todos aqueles que constituem o seu ambiente pessoal e profissional.

Um dos objetivos gerais do presente estudo foi conhecer até que ponto os técnicos de radiologia do CHLC, eram capazes de percecionarem o seu nível de *stress* relacionado com o trabalho.

Deste modo podemos dizer que cerca de 50,7% da população consegue percecionarem o seu nível de *stress* relacionado com o trabalho como elevado. São os técnicos de radiologia do sexo masculino que surgem com níveis elevados na perceção de *stress* relacionado com o trabalho (52,9%) assim como os técnicos mais novos (20 aos 40 anos) que surgem com valores de 51,9%. Ao relacionarmos a perceção de *stress* relacionado com o trabalho com o estado civil, concluímos que existem diferenças estatisticamente significativas em relação ao

solteiros e casados, onde os primeiros surgiram com valores mais elevados de cerca de 62,9%.

Em relação ao tempo de serviço, os mais velhos na profissão (41 aos 60 anos de carreira) são os que surgem com valores mais elevados na perceção do *stress* relacionado com o trabalho (55,6%).

Um outro objetivos foi avaliar a existência de *burnout* e relacionar as dimensões que constituem o síndrome de *burnout* (EE, DSP e RP) com as variáveis sócio-demográficas como o sexo, a idade, o estado civil e os anos de serviço dos técnicos de radiologia do Centro Hospitalar de Lisboa Central.

Pode-se constatar que a população apresentou *burnout* com valores médios de 17,31 na dimensão exaustão emocional, 5,64 na dimensão despersonalização e 35,5 na dimensão realização pessoal. Verificamos também que a população demonstrou um nível médio a elevado de exaustão emocional e despersonalização com valores de 66,2% e 57,9%, respetivamente. No entanto 66,18% da população surge também com nível médio a elevado de realização pessoal, o que nos leva a pensar que apesar do cansaço emocional e do distanciamento entre o indivíduo e o mundo organizacional, a maioria dos técnicos sente-se realizada a nível pessoal.

Em relação à dimensão exaustão emocional da escala MBI, foi o sexo feminino que se destacou com nível médio a elevado (56,6%). Também os mais novos foram quem surgiu com valores mais elevados de EE (70%). 71,8% dos técnicos solteiros apresentaram nível médio a elevados de EE e foram aqueles com mais anos de serviço que se mostraram mais afetados pela exaustão emocional (67,7%).

Na sub-escala despersonalização, os resultados são idênticos à distribuição verificada na dimensão exaustão emocional em que os técnicos mais novos são os que mais sofrem de DSP (72,4%), assim como os solteiros (70,3%). Mas no que toca ao sexo e ao tempo de serviço, os valores são diferentes. Desta forma, 75,5% dos técnicos do sexo masculino surgem com nível médio a elevado de DSP assim como os técnicos com menos tempo de profissão (62,5%). É nesta sub-escala que conseguimos constatar que existem diferenças estatisticamente significativas, no que toca à variável idade e estado civil, o que nos leva a

concluir que estas duas variáveis influenciam no sentimento de despersonalização da população em estudo.

Quando analisamos a dimensão realização pessoal, deparamo-nos com algumas surpresas, uma vez que ao verificarmos resultados médios a elevados nas sub-escalas anteriores, seria de esperar que os valores de RP fossem mais baixos. No entanto podemos concluir que 70,6% dos técnicos do sexo feminino demonstra nível médio a elevado de RP, sendo também a população mais velha do nosso estudo e com mais anos de serviço (74,4% e 75% respetivamente), aquela que surge com nível médio a elevado de RP. Se na análise da EE e DSP foram os solteiros quem surgiu com nível médio a elevado de EE e DSP, neste caso são os casados (73,3%) que apresentam nível médio a elevado de RP.

Estes valores permitem-nos concluir que população estudada, apresenta níveis médios a elevados de *burnout*, níveis potencialmente preocupantes, pois muitas das vezes os profissionais não reconhecem este fenómeno e tão pouco procuram ajuda, tornando-se deste modo um problema crónico.

Para profissionais que atuam na área hospitalar, esta realidade é preocupante, pois com o aparecimento da doença no profissional de saúde, neste caso o *burnout*, poderá haver comprometimento na qualidade da assistência que é prestada ao doente e à sociedade envolvida.

Este tipo de estudos deveriam incluir outros profissionais tais como administrativos, pessoal de apoio, psicólogos, assistentes sociais, isto é, todas as categorias profissionais que interferem na vida do doente aquando a sua entrada na organização hospitalar. Para que se consiga uma melhoria dos cuidados de saúde é necessário prestar atenção aos factores organizacionais e socio-emocionais que afetam os seus profissionais.

É realmente importante o desenvolvimento de estudos nesta área, para que a sociedade consiga usufruir de cuidados de saúde prestados por profissionais de saúde que se encontrem bem, física e mentalmente, para poderem prestar bons cuidados nesta área. Para isso é necessário criar boas condições de trabalho, quer ao nível físico e estrutural, quer ao nível humano.

Vários estudos apontam para uma prevalência de *burnout* que justifica um maior número de estudos a respeito dessa patologia que apresenta alguns fatores de risco multifatoriais tanto para o indivíduo como para o trabalho e para a organização.

9. Fragilidades do estudo e prespetivas futuras

Deverá ser tido em conta que os resultados obtidos neste estudo dizem respeito a uma instituição específica, não sendo, portanto, passíveis de generalizações para outras instituições ou profissionais.

A população escolhida para o estudo, para além de ser de conveniência, o que pode levar a um *viés* dos resultados, não é representativa de todos os profissionais da área estudada.

O instrumento escolhido não serve para diagnóstico sendo apenas informativo e os resultados dependem exclusivamente da perceção da população em estudo. Nem sempre o conhecimento acompanha a atitude, o que se pode traduzir muitas vezes na incoerência entre o pensamento e o ato.

O presente estudo é transversal, podendo ser considerado pouco robusto e alvo de enviesamento.

Com base nestes resultados seria interessante efetuar estudos prospetivos e longitudinais com amostras probabilísticas onde se poderia inferir os resultados obtidos para a população alvo e ajudar na delineação de algumas estratégias preventivas. Seria importante continuar os estudos nesta área, principalmente em Portugal onde estes ainda escasseiam.

10. Bibliografia

1. AIS – The American Institute of Stress – Workplace Stress: Attitudes in the American Workplace VII. [Em linha]. [Consult. a 14 Jul. 2012]. Disponível em: <http://www.stress.org/workplace-stress/>
2. ALVES, M. - Estudo das Fontes de Stresse em Enfermeiros que Trabalham nos Serviços de Internamento Clínico de um Hospital Central. Porto: Universidade Fernando Pessoa, 2008. Dissertação elaborada no âmbito do Curso de Mestrado em Psicologia;
3. ARTURO, J.; ALDO, V.; VIVIOLA, G.; CARLO, C.; PETER, S. - El Modelo Demanda/Control y la Salud Mental en Profesionales de la Salud: Un Estudio en Tres Países Latinoamericanos. In 2º FORO DE LAS AMERICAS EN INVESTIGACION SOBRE FACTORES PSICOSOCIALES. Estres Y Salud Mental en el Trabajo. 22 al 25 Octubre, 2008;
4. ATARP – ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS TÉCNICOS DE RADIOTERAPIA, RADIOLOGIA E MEDICINA NUCLEAR – Perfil Profissional, 2004. [Em linha]. [Consult. a 05 Set. 2011]. Disponível em: <http://www.atarp.pt/media/Perfil%20Profissional%20 ATARP.pdf>
5. BENEVIDES-PEREIRA, A. - O Estado de Arte do *Burnout* no Brasil. [Em linha]. **Revista Eletrônica InterAção Psy**. Ano 1, nº1 – (Aug. 2003) 4-11; [Consult. a 10 Jul. 2012]. Disponível em: http://www.saudeetrabalho.com.br/download_2/burnout-benevides.pdf
6. BICHO, L.; PEREIRA, S. - Stress Ocupacional. Coimbra: Departamento de Engenharia Civil. Instituto Superior de Engenharia de Coimbra. Instituto Politécnico de Coimbra, 2007;
7. BRUNBORG, G. - Core Self-Evaluations: a predictor Variable for Job Stress. Faculty of Psychology, University of Bergen. Norway. **European Psychologist**. vol. 13 (2) (2008) 96-102;
8. BURBECK, R.; *et al.* – Occupational stress in consultants in accident and emergency medicine: a national survey of levels of stress at work. [Em linha]. **Emergency Medicine Journal**. 19 (2002) 234-238. [Consult. a 17 Nov. 2011]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1725872/pdf/v019p00234.pdf>;

9. CARLOTTO, M.; CÂMARA, S. – Análise Factorial do Maslach Burnout Inventory (MBI) em uma amostra de professores de instituições particulares. **Psicologia em Estudo**. vol.9, nº3 (Set/Dez 2004) 499-505;
10. CARLOTTO, M.; CÂMARA, S. - Análise da produção científica sobre a Síndrome de Burnout no Brasil. **Psico**. Porto Alegre. PUCRS, vol.39, nº 2. (Abril/Junho 2008) 152-158;
11. CAVALHEIRO, A.; JUNIOR, D.; LOPES, A. - Estresse de enfermeiros com atuação em unidade de terapia intensiva. [Em linha]. **Revista Latino-americana enfermagem**. 16(1) (janeiro-fevereiro 2008) [Consult. a 12 Jul. 2012] Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n1/pt_04.pdf;
12. COHEN, S.; KAMARCK, T.; MERMELSTEIN, R. - A Global Measure of Perceived Stress. **Journal of Health and Social Behavior**. vol. 24, nº 4 (Dec. 1983) 385-396;
13. COMBER S. *et al.* - Stress in UK intensive care unit doctors; **British Journal of Anaesthesia** 89 (6), (2002) 873-81;
14. COOPER, C.; ROUT, U.; FARAGHER, B. – Mental health, job satisfaction and job stress among general practitioners. **British Medical Journal**. 298 : 6670 (1989). 366 – 370.
15. COPE, C. - Occupational Stress, Strain and Coping in a Professional Accounting Organization. University of South Africa, 2003. Dissertação elaborada no âmbito do Curso de Mestrado de Artes, na disciplina de Psicologia Industrial e Organizacional ministrado pela University of South Africa.
16. COSTA, J.; *et al.*- Estrés y recursos de enfrentamiento del cuidador en el context hospitalário. **Salud Mental**. vol. 34; nº 2 (Marzo-Abril 2011) 129-138;
17. COSTA, J.; LIMA, J.; ALMEIDA, P. - Stress no trabalho do enfermeiro. **Revista Escola Enfermagem**. USP. 37(3). (2003) 63-71;
18. COSTA, M. – *Burnout* nos médicos: Perfil e enquadramento destes doentes. Porto: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Universidade do Porto, 2009. Dissertação elaborada no âmbito do Curso de Mestrado Integrado em Medicina ministrado pela UP;
19. COSTA, N. - Identificação de stress, manifestações e satisfação profissional dos auxiliares de acção médica do Hospital de Faro. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública de Lisboa. Universidade Nova de Lisboa, 1998. Trabalho elaborado no âmbito do XXXVIII Curso de Medicina do Trabalho ministrado pela ENSP. UNL;

20. CUMBE, V. - Síndrome de Burnout em Médicos e Enfermeiros Cuidadores de Pacientes com Doenças Neoplásicas em Serviços de Oncologia. Porto: Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 2010. Dissertação elaborada no âmbito do Curso de Mestrado em Psiquiatria e Saúde Mental ministrado pela FMUP;
21. CUNHA, M.; REGO, A.; *et. al* - Stress: Sal da vida ou “epidemia” dos “tempos modernos”?. In Manual do Comportamento Organizacional e Gestão, 2006. 5ª edição; 253-276;
22. DECRETO-LEI n.º 384-B/85. D.R. n.º 225, 2.º Suplemento, Série I de 1985-09-30 Reestrutura a carreira de técnico de diagnóstico e terapêutica. Revoga o Decreto Regulamentar n.º 87/77, de 30 de Dezembro, e o Decreto-Lei n.º 8-A/78, de 4 de Dezembro, bem como a respetiva legislação complementar;
23. DECRETO-LEI n.º 184/89. D.R. n.º 126, Série I de 1989-06-02 - Estabelece princípios gerais de salários e gestão de pessoal da função pública;
24. DECRETO-LEI n.º 320/99. D.R. n.º 186, Série I-A de 1999-08-11 - Regulamenta as profissões técnicas de diagnóstico e terapêutica e cria o Conselho Nacional das Profissões de Diagnóstico e Terapêutica como órgão de apoio ao Ministro da Saúde;
25. DECRETO-LEI n.º 564/99. D.R. n.º 295, Série I-A de 1999-12-21 - Estabelece o estatuto legal da carreira de técnico de diagnóstico e terapêutica;
26. EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK - Research on work-related stress. [Em linha]. Bilbao, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2000 [Consult. a 16 Mar. 2012]. Disponível em: <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/203>;
27. EUROPEAN COMISSION – Guidance on work-related stress: Spice of life or kiss of death. Employment and social affairs. Health and safety at work, 2000;
28. FRANCO, M.; TAVARES, E. - Fontes de Pressão no Emprego e Seu Potencial na Qualidade Vida de Fisioterapeutas. [Em linha]. **Revista Lusófona de Ciências e Tecnologias de Saúde**, 2009; (6) 2: 186-195. [Consult a 30 Out. 2011]. Disponível em: <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/revistasaude/article/view/1086/899>
29. FRADE, D. - “Stress” Ocupacional em Emergência Médica Pré- Hospitalar. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública de Lisboa. Universidade Nova de Lisboa, 1998. Trabalho elaborado no âmbito do XXXVIII Curso de Medicina do Trabalho, ministrado pela ENSP. UNL;

30. FREITAS, M. – Ansiedade nas avaliações escolares: uma abordagem psicoterapêutica sob estados modificados de consciência num grupo de alunos universitários. Madeira: Universidade da Madeira, 2009. Tese de doutoramento elaborada para obtenção do grau de Doutor ministrada pela UM;
31. FORTIN, M. – O processo de investigação da concepção à realização. 2ª edição Lisboa. Lusociência. 2000;
32. GIL-MONTE, P. – Influencia del Género sobre el Proceso de Desarrollo del Síndrome de Quemarse por El Trabajo (*burnout*) en Profesionales de Enfermería. **Psicologia em estudo**. Maringá. Vol.7, nº1 (Jan/Jul.2002) 3-10;
33. GOMES, A.; CRUZ, J.; CABANELAS, S. - Estresse Ocupacional em Profissionais de Saúde: Um Estudo com Enfermeiros Portugueses. **Psicologia: Teoria e Pesquisa** vol. 25 n. 3 (Jul- Set 2009) 307-318;
34. GOMES, A.; CRUZ, J. - A experiência de stress e “burnout” em psicólogos portugueses: um estudo sobre as diferenças de género. **Psicologia: Teoria, investigação e prática** - Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho (2004) 2, 193-212;
35. GOMES, A.; *et al.* – Stresse, saúde física, satisfação e “burnout” em profissionais de saúde: Análise das diferenças em função do sexo, estado civil e agregado familiar. In M.G. Pereira *et al.*, Actas do II CONGRESSO FAMÍLIA, SAÚDE E DOENÇA: MODELOS, INVESTIGAÇÃO E PRÁTICA EM DIFERENTES CONTEXTOS DA SAÚDE. Braga. Universidade do Minho. 2ª edição, Vol IV, (2008) 178-192;
36. GOMES, A.; MELO, B.; CRUZ, J. – Stress Ocupacional, Saúde e Absentismo: Estudo com Quadros Médios e Superiores de uma Empresa Têxtil. In GONÇALVES M.; *et al.* – Avaliação Psicológica: Formas e Contextos. Braga, edição Associação dos Psicólogos Portugueses (APPORT); vol V (1997) 500-509;
37. GOMEZ, M; *et al.* – Relación entre Perfil Psicológico, Calidad de Vida y Estrés Asistencial en Personal de Enfermería. Universidad Psychol. Bogotá (Columbia) 4 (1) (Janeiro-Junho 2005) 63-75;
38. GOUVEIA, V.; *et al.* - Questionário de Saúde Geral (QSG-12): o efeito de itens negativos em sua estrutura fatorial. Caderno Saúde Pública. Rio de Janeiro. 28 (2): (Fevereiro 2012) 375-384;

39. HESPAÑOL, A. - Burnout e Stress Ocupacional. **Revista Portuguesa de Psicossomática**. Sociedade Portuguesa de Psicossomática. vol 7, num 1-2. (Jan-Dez 2005). Porto
40. LAUREANO, R. – Testes de Hipóteses com o SPSS: O meu manual de consulta rápida. 1ª edição, Edições Sílabo; Lisboa 2011;
41. MAKOWSKA Z.; *et al.* – The validity of General Health Questionnaires, GHQ-12 and GHQ-28, in Mental Health Studies if Working People. [Em linha]. **International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health**. Vol, 15, nº4. (2002) 353-362 [Consult. a 20 Jun 2012]. Disponível em: <http://test.imp.lodz.pl/upload/oficyna/artykuly/pdf/full/Mak5-04-02.pdf>;
42. MALAGRIS, L. ; FIORITO, A.; Avaliação do nível de stress de técnicos da área de saúde. [Em linha]. **Estudos de Psicologia**. Campinas. 23(4); 391-398. Outubro – Dezembro 2006. [Consult. 24 Agosto 2011]. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v23n4/v23n4a07.pdf>
43. MARCONI, M.; LAKATOS, E: - Técnicas de Pesquisa, 5ª edição. Editora Atlas S.A. 2002;
44. MAROCO, J.; GARCIA-MARQUES, T. – Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? **Laboratório de Psicologia**. Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Portugal. 4 (1) (2006) 65-90;
45. MARTINEZ, J. - Aspectos epidemiológicos del síndrome de burnout en personal sanitario. [Em linha]. **Revista Espanhola de Saúde Pública** 71; Nº3 (Maio-Junho 1997) 293-303. [Consult. a 18 Jul 2012]. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/resp/v71n3/burnout>;
46. MASLACH, C.; JACKSON, S. - The measurement of experienced burnout. **Journal of Occupational Behavior**. Vol.2 (1981) 99-113;
47. MASLACH, C.; SCHAUFELI, W.; LEITER, M. - Job Burnout. **Annual Rev. Psychol.** 52:397-422 (2001);
48. McINTYRE, T.; McINTYRE, S.; SILVÉRIO, J. - Respostas de stress e recursos de coping nos enfermeiros. **Análise Psicológica**. 3: (XVII); (1999) 513 – 527;
49. MELO, B.; GOMES, A.; CRUZ, J. - Stress Ocupacional em Profissionais da Saúde e do Ensino. **Psicologia: Teoria, Investigação e Prática**. Centro de Estudos e Educação e Psicologia da Universidade do Minho (1997) 53-72;

50. MELO, B.; GOMES, A.; CRUZ, J. - Desenvolvimento e Adaptação de um instrumento de Avaliação Psicológica do Burnout para Profissionais de Psicologia. Instituto Superior de Psicologia Aplicada & Universidade do Minho. Braga 1999;
51. MELO, E.; RODOLFO, M.; CAÇOILAS, S; Stress Laboral. Lisboa: Instituto Superior de Línguas e Administração, 1993. Trabalho realizado no âmbito da cadeira de investigação em Personalidade do curso de Gestão de Recursos Humanos e Psicologia do Trabalho ministrado pelo ISLA. [Consult a 25 Aug. 2011]. Disponível em: www.cm-nisa.pt/site_biblioteca/historialocal/literatura/stresslaboral.pdf;
52. MOREIRA, M. - O PARADOXO EM TECNOLOGIAS DE SAÚDE - da Racionalidade Paramétrica à Racionalidade Estratégica. Lisboa: ISCTE, Instituto Universitário de Lisboa, Departamento de Gestão, 2010. Tese elaborada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Gestão de Recursos Humanos ministrado pelo ISCTE. IUL;
53. MOTA-CARDOSO, R.; ARAÚJO, A.; RAMOS, R.; GONÇALVES, G.; RAMOS, M. - O Stress nos Professores Portugueses: Estudo IPSSO 2000. Coleção Mundo de Saberes 31, Porto Editora, 2002;
54. MURCHO, N.; JESUS, S.; PACHECO, J. – A Relação entre a Depressão em Contexto Laboral e o Burnout: um estudo empírico com enfermeiros. **Psicologia, Saúde & Doenças**. 11 (1) (2010) 29-40;
55. MURPHY, L.; SCHOENBORN, T. – Stress management in work settings. U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Center. Center for Disease Control. National Institute for Occupational Safety and Health. 1987;
56. NAKAO, M. - Work-related stress and psychosomatic medicine. [Em linha]. **Biopsychosocial Medicine**. 4:4 (2010). [Consult. A 20 Nov. 2011]. Disponível em www.bpsmedicine.com/content/4/1/4
57. NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health – Stress ... at work. Centers of Disease Control and Prevention. U.S. Department of Health and Human services 1999 [Em linha]. [Consult 13 Mar. 2012]. Disponível em : <http://www.cdc.gov/niosh/docs/99-101/pdfs/99-101.pdf>
58. OMS – Organización Mundial de la Salud – La organización del trabajo y el estrés, 2004. [Em linha]. [Consulta a 3 de Fev. 2012]. Disponível em: http://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf

59. PEREIRA, J.; RODRIGUES J.; CUNHA, M. – Stress, Burnout e Desordens Emocionais em Profissionais de Saúde de Oncologia. In VII SIMPÓSIO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO EM PSICOLOGIA, Universidade do Minho, 4 a 6 de Fevereiro de 2010. 1448-1462;
60. PINTO, A.; LIMA, M.; SILVA, A. – Stress profissional em professores portugueses: Incidência, preditores e reacção de burnout. **Psychologia**. 33 (2003) 181-194;
61. PINTO, A.; LIMA, M.; SILVA, A. - Fuentes de estrés, burnout y estrategias de coping en profesores portugueses. **Revista de Psicologia del Trabajo y de las Organizaciones**. Vol.21, nº1-2 (2005) 125-143;
62. PONCET, M.; *et al.* - Burnout Syndrome in Critical Care Nursing Staff. [Em linha]. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**; vol 175 (2007) 698-704. [Consult. a 13 Mar. 2012]. Disponível em: <http://ajrccm.atsjournals.org/content/175/7/698.full.pdf+html>;
63. **PORTARIA n.º 256-A/86. D.R. n.º 122, Suplemento, Série I de 1986-05-28** - Aprova as definições do conteúdo funcional e das competências técnicas relativas às profissões indicadas no n.º 1 do artigo 5.º do **Decreto-Lei n.º 384-B/85**, de 30 de Setembro, e às categorias da carreira de técnico de diagnóstico e terapêutica, respetivamente;
64. RESENDE, E. - Contributo Para o Estudo da Influência do Stress na Respostas Imunitária à Vacina Contra a Gripe em Profissionais de Saúde. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Publica. Universidade Nova de Lisboa, 2009. Tese elaborada no âmbito do curso de Doutoramento em Saúde Pública na especialidade de Saúde Ambiental e Ocupacional ministrado pela ENSP. UNL;
65. RIBEIRO, J.; ANTUNES, S. – Contribuição para o estudo de adaptação do questionário de saúde geral de 28 itens (General Health Questionnaire – GHQ28). **Revista Portuguesa de Psicossomática**. Sociedade Portuguesa de Psicossomática; vol 5, nº 001 (Junho 2003). Porto, 37-45;
66. RIBEIRO, J.; MARQUES, T. – A avaliação do stresse: a propósito de um estudo de adaptação da escala de percepção de stresse. **Psicologia, Saúde & Doenças**. 10 (2), (2009) 237-248;
67. RODRIGUES, J. - A síndrome de Burnout em médicos que trabalham nos serviços de oncologia de um hospital de Fortaleza: um estudo sobre o sofrimento psíquico no trabalho. Fortaleza: Fundação Edson Queiroz; Universidade de Fortaleza – UNIFOR,

2007. Vice-Reitoria de pesquisa e pós-graduação. Dissertação elaborada no âmbito do Curso de Mestrado em Psicologia ministrada pela UNIFOR;
68. RODRIGUES, M. - Stress e Burnout na Equipa Multidisciplinar Cirúrgica. Lisboa: Universidade Aberta, 2008. Dissertação elaborada no âmbito do VII Curso de Mestrado em Comunicação em Saúde, ministrado pela UA;
69. SÁ, L. - Burnout e controlo sobre o trabalho em enfermagem oncológica – estudo correlacional. Porto: Faculdade de Medicina. Universidade do Porto, 2002. Tese elaborada no âmbito do Curso de Mestrado em psiquiatria e saúde mental ministrado pela FM, UP;
70. SACADURA-LEITE, E.; UVA, A. - Stress relacionado com o trabalho. **Saúde e Trabalho**. Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Medicina do Trabalho. 06 : 3 (2007) 25-42;
71. SACADURA-LEITE, E.; SOUSA-UVA, A. - Factores indutores de *stress* em profissionais de saúde. **Saúde e Trabalho** (no prelo) 2012;
72. SEABRA, A. - Síndrome de Burnout e a Depressão no Contexto da Saúde Ocupacional. Porto: Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto, 2008. Dissertação elaborada no âmbito do curso de Doutoramento em Ciências de Saúde Mental ministrado pelo ICBAS. UP;
73. SERRA, A. - Construção de uma escala para avaliar a vulnerabilidade ao stress: a 23 QVS. **Psiquiatria Clínica**. 21 (4), (2000) 279-308;
74. SERRA, A.. - O Stress na vida de todos os dias; 3ª edição revista e aumentada. Coimbra 2011;
75. SILVA, M.; GOMES, A. - Stress ocupacional em profissionais de saúde: um estudo com médicos e enfermeiros portugueses. **Estudos de Psicologia**. 14(3), (Setembro-dezembro 2009), 239-248;
76. SOUZA, W.; SILVA, A. – A Influência de Factores de Personalidade e de Organização do Trabalho no Burnout em Profissionais de Saúde. **Revista Estudos de Psicologia**. PUC – Campinas. Vol.19, nº1 (Jan/Abril 2002) 37-48;
77. TAKALA, J.; URRUTIA, M.; Safety and health at work: a European perspective. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**. Saúde Ocupacional. Número Especial 25 anos. (Setembro 2009) 21-30
78. TRIGO, T.; TENG, C.; HALLAK, J. - Síndrome de burnout ou estafa profissional e os transtornos psiquiátrico. **Revista Psiq. Clín**. 34 (5) (2007) 223-233;

79. UVA, A.; FARIA M. - Riscos Ocupacionais em Hospitais e Outros Estabelecimento de Saúde. Ano Europeu da segurança, higiene e saúde no local de trabalho; edição conjunta Sindicato Independente dos Médicos e Federação Nacional dos Médicos, 1992;
80. VIDEIRA, S.; VENTURA, S. - Estudo do Stress nos Técnicos de Radiologia. **TDTOnline Magazine** (Jan/Fev 2008) [Consult. a 24 Ago. 2011] Disponível em: http://www.tdtonline.org/PDF/artigo_saravideira.pdf
81. WHO - World Health Organization - Primary prevention of mental, neurological and psychosocial disorders: Burnout. Geneva(1998) 91-110.